LENOVO TECNOLOGIA (BRASIL) LIMITADA

CNPJ/MF: 07.275.920/0001-61



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO Procuradoria Geral de Justica

EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

Proposta Comercial

PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE PERNAMBUCO - PGJ

Ref.: Pregão Eletrônico nº 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

A proposta encontra-se em conformidade com as informações previstas no edital e seus anexos.

Dados da proponente

Lenovo Tecnologia (Brasil) Ltda. CNPJ: 07.275.920/0001-61

Inscrição Estadual no 353.299.174.110

Estrada Municipal Jose Costa De Mesquita, Nº 200 - Complemento: Módulos 6 a 10

CEP: 13.337 - 200 - Bairro: Chácara Alvorada

Indaiatuba - SP

e-mail: mmisumi@lenovo.com; lrizzardi@lenovo.com

11 996 546 569 11 2112 1083

Dados Bancário para Pagamento

BANCO: Banco do Brasil - 001

AGÊNCIA: 3400-2

CONTA CORRENTE: 105554-2

Validade da Proposta

O prazo de validade desta proposta é de 90 (noventa) dias, a contar da data do certame;

Garantia dos Itens

Declaramos que os itens cotados nessa proposta possuem 60 meses de garantia onsite para os Desktops, Monitores e notebooks e 36meses para bateria, ofertado do fabricante bem como cumprimento dos termos de garantia solicitados no edital;

Página 1 de 64 BRPLS005120524 Lenovo.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO Procuradoria Geral de Justiça

EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

Tabela de produtos ofertados

Item	Especificação TR	COD. EFISCO	Qtde.	Valor Unit	Valor Total
1	Notebook Tipo I – Lenovo ThinkPad E14 Gen 5 + Acessórios	554215-4	500	R\$ 3.999,00	R\$ 1.999.500,00
3	Desktop Tipo I – Lenovo ThinkCentre M75S Gen 2 + Monitor ThinkVision T24i-30	554223-5	1.500	R\$ 4.517,50	R\$6.776.250,00
4	Desktop Tipo II – Lenovo ThinkCentre M90S Gen 4 + Monitor ThinkVision T24i-30	554231-6	200	R\$ 5.780,00	R\$ 1.156.000,00
5	Desktop Tipo III – Lenovo ThinkCentre M75q Gen 2 + Monitor ThinkVision T24i-30	554232-4	600	R\$ 3.722,00	R\$ 2.233.200,00

Valor Total da Proposta: R\$ 12.164.950,00 (doze milhões, cento e sessenta e quatro mil, novecentos e cinquenta reais)

Declaramos

- Que atendemos todos os requisitos técnicos do edital;
- Que o equipamento é novo sem uso anterior nem recondicionado;
- Que o equipamento pertence a linha corporativa;
- Que o modelo ofertado não está em final de linha, nem previsão de encerramento do ciclo de vida pelos próximos 90 dias;
- Que o atendimento da garantia será pelo Fabricante e suas credenciadas;
- Que estamos cientes e de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital e seus anexos, bem como aceitamos todas as obrigações e responsabilidades especificadas no Termo de Referência.
- Que no preço cotado estão inclusas todas as despesas, tais como fretes, seguros, tributos e outros gravames que possam incidir sobre o objeto licitado, bem como que o produto será entregue no local estabelecido sem ônus.
- No caso de nossa proposta ser classificada como a mais vantajosa para aquisição do objeto da licitação, comprometemo-nos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação;
- Declaramos que em atendimento às diretrizes da Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, nos responsabilizamos e possuímos sistema que efetue um mecanismo de logística reversa e na modalidade on-site, sem custo à Contratante. O procedimento possui amplitude nacional e possui certificação quando a conformidade ao padrão de Gestão Ambiental.
- Assistência Técnica:

	l _ .			
Filial	l Endereco	Teletone	l Contato	l Email
I mai	Lilacicço	reletotie	Contato	Lillan



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO Procuradoria Geral de Justiça

EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

RECIFE	Av. Agamenom Magalhães, 483 - bairro: Mauricio de Nassau.	81 98299 4205	JULLIUS ANDERSON REICHERT DO AMARAL	reichepx@br.ibm.com
RECIFE	Cais do Apolo, 222 - 14 andar	81 98299 4205	JULLIUS ANDERSON REICHERT DO AMARAL	reichepx@br.ibm.com
RECIFE	Rua Enock Inacio nº 416 1º Andar Sala 3 - Centro	81 98299 4205	JULLIUS ANDERSON REICHERT DO AMARAL	reichepx@br.ibm.com
RECIFE	Rua Marquês do Herval, 129 - 1º andar - Centro	81 98299 4205	JULLIUS ANDERSON REICHERT DO AMARAL	reichepx@br.ibm.com

Dados do Representante da Empresa que assinarão a Ata do Registro de Preços, conforme consta no Contrato Social ou Procuração.

Augusto Rosa Filho	Valter Antonio Sgroi Artea
RG. 17.761.750 - SSP-SP	RG. 27.837.009-3 - SSP-SP
CPF. 172.010.888-90	CPF. 282.061.248-29

São Paulo, 20 de dezembro de 2023

Mauricio Kioshy Misumi Telefone: 11 996 546 569 E-mail: mmisumi@lenovo.com

Página 3 de 64 BRPLS005181659

LENOVO TECNOLOGIA (BRASIL) LIMITADA

CNPJ/MF: 07.275.920/0001-61



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO Procuradoria Geral de Justiça

EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

Item 01 – Notebooks				
Characteristics VALUES				
Country/Region	Brazil Local			
Preload Type	Standard Image (Preload)	Standard Image (Preload)		
Preload OS	Windows 11 Pro 64			
Processor	AMD Ryzen™ 5 7530U Processor (2.	00 GHz up to 4.50 GHz)		
Security Chip Setting	Enabled Discrete TPM2.0			
Color	Black	CL N. T. LAFOANTEC COO. II. (OLL N.		
Display	Bezel 14 WOXGA (1920 x 1200), IPS, Anti	i-Glare, Non-Touch, 45%NTSC, 300 nits, 60Hz, Narrow		
Base Cover Material	PC/ABS			
Graphics	Integrated Graphics			
Camera	1080P FHD RGB with Microphone			
Fingerprint Reader	Fingerprint Reader			
Total Memory	16 GB DDR4-3200MHz (8 GB Solde	red + 8 GB SODIMM)		
Onboard Memory	8 GB DDR4-3200MHz (Soldered)			
DIMM Memory	8 GB DDR4-3200MHz (SODIMM)			
Storage Selection	256 GB SSD M.2 2242 PCle Gen4 TI	LC Opal		
Wireless LAN	Wi-Fi 6 2x2 AX & Bluetooth® 5.1 or	above		
Battery	3 Cell Li-Polymer 47Wh			
Power Adapter	65W USB-C Low Cost 90% PCC 3pir	n AC Adapter - Brazil		
Keyboard	Backlit, Black Painting - Portuguese (BR)		
Publication	Publication - Bulgarian/Brazil Portug	Publication - Bulgarian/Brazil Portuguese/Spanish		
OS DPK	W11 Pro			
Preload Language	Windows 11 Pro 64 Brazilian Portug	uese		
System Unit	E14G5 AMD R5 7530U IG+8G 14" WUXGA (1920 x 1200), IPS, Anti-Glare, Non-Touch, 45%NTSC, 300 nits, 60Hz, 1080P FHD			
Display Shell	RGB with Mic, Black			
Absolute BIOS Selection	BIOS Absolute Enabled			
BIOS Customization	Custom BIOS Settings			
Ethernet	Wired Ethernet			
10. Especificação do Obje	eto			
10.1. Item 1 - Notebook				
10.1.1. Código E-Fisco: 55				
10.1.2. Quantidade: 500				
10.1.3. REQUISITOS TÉCN	IICOS MÍNIMOS			
10.1.4. Especificações Té	cnicas:			
10.1.4.1. PROCESSADOR:				
10.1.4.2. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DO PROCESSADOR:				
·	valência ou superioridade em i-1335u ou AMD Ryzen 5 7530U;	Anexo_03_Processador_R5_7530U_Datasheet		

BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

10.1.4.2.2. O processador deve ser das gerações mais recentes, lançados no mercado a partir de Janeiro de 2022;	Anexo_02_Processador_R5_7530U
10.1.4.2.3. Deve ter conjunto de instruções em 64 bits nos padrões intel 64 ou AMD64;	Anexo_03_Processador_R5_7530U_Datasheet
10.1.4.2.4. Deve ter instruções de virtualização por hardware nos padrões VT-X OU AMD-V;	Anexo_03_Processador_R5_7530U_Datasheet
10.1.4.2.5. A equivalência ou superioridade de desempenho do processador será comprovada através da obtenção da pontuação igual ou superior a 15.500 pontos na base de dados passmark cpu mark, disponível em: http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;	Anexo_02_Processador_R5_7530U
10.1.4.3. PLACA MÃE:	
10.1.4.3.1. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DA PLACA MÃE:	
10.1.4.3.2. Chipset principal deve ser da mesma marca do fabricante do processador;	Anexo_00_ThinkPad_E14_Gen_5 - Pág. 02
10.1.4.3.3. Deve ter controladora de vídeo integrada ao processador, compatível com intel UHD ou AMD Radeon Graphics;	Anexo_00_ThinkPad_E14_Gen_5 - Pág. 02
10.1.4.3.4. Deve ter no mínimo 2 (dois) slots para memórias RAM do tipo DDR4/3200 Mhz, sendo aceito um módulo de memória soldado à placa mãe, operando em dual-channel suportando capacidade mínima de expansão de 32GB;	Anexo_00_ThinkPad_E14_Gen_5 - Pág. 03
10.1.4.3.5. Deve ter controladora de som high definition audio ou compatível integrada;	Anexo_00_ThinkPad_E14_Gen_5 - Pág. 03
10.1.4.3.6. Deve ter subsistema de segurança tpm (trusted plataform module) integrada e sem adaptações, versão 2.0 ou superior, compatível com o sistema operacional windows 11 pro 64bits;	Anexo_00_ThinkPad_E14_Gen_5 - Pág. 06
10.1.4.4. MEMÓRIA RAM:	
10.1.4.4.1. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DO MÓDULO DE MEMÓRIA:	
10.1.4.4.2. Deve ter no mínimo 16 GB DDR4/3200 Mhz instalados, dispostos em dois módulos de 8GB, operando em dual channel;	Anexo_00_ThinkPad_E14_Gen_5 - Pág. 03
10.1.4.5. TELA:	
10.1.4.5.1. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DA TELA:	
10.1.4.5.2. Deve ter diagonal visual mínima de 14 polegadas;	Anexo_00_ThinkPad_E14_Gen_5 - Pág. 04
10.1.4.5.3. Deve ter tecnologia IPS ou WVA (wide view angle) retroiluminada por led;	Anexo_00_ThinkPad_E14_Gen_5 - Pág. 04



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

10.1.4.5.4. Deve suportar resolução nativa mínima de 1920x1080 pixels (full hd);	Anexo_00_ThinkPad_E14_Gen_5 - Pág. 04
10.1.4.5.5. Deve ter brilho mínimo de 250 nits;	Anexo_00_ThinkPad_E14_Gen_5 - Pág. 04
10.1.4.6. ARMAZENAMENTO:	
10.1.4.6.1. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DO ARMAZENAMENTO:	
10.1.4.6.2. Deve ter uma unidade instalada de armazenamento interno em estado sólido com capacidade mínima de 256GB em Solid State Drive (SSD) M.2 NVME;	Anexo_01_SSD_CLM
10.1.4.6.3. Performance mínima de 2000 MB/s para leitura e 900 MB/s para Escrita;	Anexo_01_SSD_CLM
10.1.4.6.4. Informar Marca/Modelo da unidade ofertada;	Anexo_01_SSD_CLM
10.1.4.7. BIOS OU UEFI:	
10.1.4.7.1. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DA BIOS OU UEFI:	
10.1.4.7.2. Deve ter BIOS ou UEFI em flash rom;	Anexo_04_BIOS_UEFI
10.1.4.7.3. Deve ser desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos de copyright sobre o mesmo, comprovado através de atestado ou declaração fornecido pelo fabricante do equipamento, não sendo aceitas soluções em regime de oem ou customizadas;	Declaramos que a BIOS é desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento
10.1.4.7.4. Deve ter suporte a inclusão de senhas de inicialização (power-on) e de acesso a configuração (setup);	Anexo_00_ThinkPad_E14_Gen_5 - Pág. 06
10.1.4.7.5. Deve permitir atualização de BIOS/UEFI, sendo que o fabricante deve disponibilizar no seu site a versão mais recente do arquivo de atualização, com acesso e download gratuito;	https://pcsupport.lenovo.com/us/en/products/lap tops-and-netbooks/thinkpad-edge- laptops/thinkpad-e14-gen-5-type-21jr- 21js/downloads/driver- list/component?name=BIOS%2FUEFI&id=5AC6A81 5-321D-440E-8833-B07A93E0428C
10.1.4.7.6 BIOS deverá possuir recurso para realização de downgrade;	Anexo_16_Bios Downgrade
10.1.4.7.7. Deverá possuir mecanismo de hardware e, ou software ou, mesmo ambos em conjunto que, executem auto reparo da BIOS quando for detectada alguma quebra na integridade por existência de informações corrompidas ou adulteradas através de uma cópia da BIOS mantida no próprio hardware do equipamento;	Anexo_00_ThinkPad_E14_Gen_5 - Pág. 06

Página 6 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

10.1.4.7.8. Deve ter ferramenta gráfica para diagnóstico de saúde do hardware, sendo acessado através das teclas de função F1 F12, deverá apresentar no mínimo versão de BIOS, número de série do equipamento, realizar testes de vídeo, módulos de memória ram (teste básico ou estendido), dispositivo de armazenamento (hdd ou ssd), bateria, com execução de testes independente do estado/versão sistema operacional, podendo ser executado em modo "rápido" e "avançado";	Anexo_04_BIOS_UEFI
10.1.4.7.9. Possuir métodos de criptografia robusta para verificar a integridade do BIOS em conformidade com a normativa NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678	Declaramos que possui métodos de criptografia robusta para verificar a integridade do BIOS em conformidade com a normativa NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678
10.1.4.7.10. Possuir ferramenta que possibilita a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento internos ao equipamento, desenvolvida em acordo com o padrão de segurança NIST 800-88 ou ISO/IEC 27040:2015.	Declaramos que possuir ferramenta que possibilita a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento internos ao equipamento, desenvolvida em acordo com o padrão de segurança NIST 800-88 ou ISO/IEC 27040:2015.
10.1.4.8.2. Deve possuir pelo menos 04 conectores USB 3.2, sendo pelo menos 01 energizado e 01 do tipo USB-C com suporte a displayport e power delivery;	Anexo_00_ThinkPad_E14_Gen_5 - Pág. 05
10.4.8.3. Um conector de vídeo digital no padrão HDMI;	Anexo_00_ThinkPad_E14_Gen_5 - Pág. 05
10.1.4.8.4. Deve ter um conector de áudio com plug de 3,5mm combinando saída de áudio stereo e entrada de microfone;	Anexo_00_ThinkPad_E14_Gen_5 - Pág. 05
10.1.4.8.5. Deve ter interface de rede local gigabit ethernet integrada;	Anexo_00_ThinkPad_E14_Gen_5 - Pág. 05
10.1.4.8.6. Deve ter conector RJ-45 com LED de Atividade no gabinete;	Anexo_00_ThinkPad_E14_Gen_5 - Pág. 05
10.1.4.8.7. Deve ter tripla velocidade operando a 10/100/1000 mbps;	Anexo_00_ThinkPad_E14_Gen_5 - Pág. 05
10.1.4.8.8. Deve ter negociação automática da velocidade em função da conexão;	Anexo_00_ThinkPad_E14_Gen_5 - Pág. 05
10.1.4.8.9. Deve ter interface de rede sem fio wireless;	Anexo_00_ThinkPad_E14_Gen_5 - Pág. 05
10.1.4.8.10. Deve ser compatível com padrão 802.11AX (2x2);	Anexo_00_ThinkPad_E14_Gen_5 - Pág. 05
10.1.4.8.11. Deve operar a 2,4 ghz e 5 ghz;	Anexo_00_ThinkPad_E14_Gen_5 - Pág. 05
10.1.4.8.12. Deve ter interface bluetooth, no mínimo 5.0 ou superior;	Anexo_00_ThinkPad_E14_Gen_5 - Pág. 05
10.1.4.8.13. Todos os conectores devem ser nativos sem uso de adaptadores;	Declaramos que todos os conectores são nativos

Página 7 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

Anexo_00_ThinkPad_E14_Gen_5 - Pág. 06
Anexo_00_ThinkPad_E14_Gen_5 - Pág. 03
Anexo_00_ThinkPad_E14_Gen_5 - Pág. 04
Anexo_00_ThinkPad_E14_Gen_5 - Pág. 04
Declaramos que possui Botão de power on/ off
Anexo_00_ThinkPad_E14_Gen_5 - Pág. 01 e 06
Anexo_05_MILTest Report-E14Gen5AMD
Anexo_00_ThinkPad_E14_Gen_5 - Pág. 04
Declaramos que possui teclado retroiluminado no padrão português do Brasil (pt-br) ABNT2;
Anexo_00_ThinkPad_E14_Gen_5 - Pág. 04
Anexo_00_ThinkPad_E14_Gen_5 - Pág. 04
Anexo_00_ThinkPad_E14_Gen_5 - Pág. 03

Página 8 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
10.1.4.13.1. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DA BATERIA:	
10.1.4.13.2. Fonte de alimentação para corrente alternada	
com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-	Anexo_00_ThinkPad_E14_Gen_5 - Pág. 04
60Hz, com seleção automática de tensão;	
10.1.4.13.3. Deve ter bateria integrada com no mínimo 3	
células/41 watts hora e autonomia mínima de 7 horas;	Anexo_00_ThinkPad_E14_Gen_5 - Pág. 03
10.1.4.13.4. Equipamento ofertado deverá oferecer	Anexo_00_ThinkPad_E14_Gen_5 - Pág. 03
suporte a carga rápida da bateria;	eve=ee==
10.1.4.14. FONTE DE ALIMENTAÇÃO:	
10.1.4.14.1. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DA FONTE DE	
ALIMENTAÇÃO:	
10.1.4.14.2. Deve ter potência mínima de 60 watts;	Anexo_00_ThinkPad_E14_Gen_5 - Pág. 04
10.1.4.14.3. Deve ter faixa de tensão de entrada de	
100/240VAC à 60HZ, com seleção automática de tensão,	Anexo 00 ThinkPad E14 Gen 5 - Pág. 04
	Allexo_00_11111KPau_E14_Ge11_5 - Pag. 04
para rede elétrica com fase, neutro e terra;	
10.1.4.14.4. Cabo de força aderente a norma ABNT NBR	Declaramos que estamos de acordo com o exigido
14136:2002;	no edital
10.1.4.15. PESO:	
10.1.4.15.1. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DO PESO:	
10.1.4.15.2. Deve ter peso máximo de 1,7 Kg;	Anexo_00_ThinkPad_E14_Gen_5 - Pág. 05
10.1.4.16. SISTEMA OPERACIONAL:	
10.1.4.16.1. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DO SISTEMA	
OPERACIONAL:	
10.1.4.16.2. Possuir instalado e licenciado o sistema	
operacional Microsoft® Windows 11 Professional 64 bits ou	
superior, para uso corporativo, em Português do Brasil (PT-	
BR), na modalidade OEM, com a respectiva chave de	Anexo_00_ThinkPad_E14_Gen_5 - Pág. 02
· ·	Allexo_oo_ffiifikFau_E14_Geff_3 - Fag. 02
ativação gravada na memória flash da BIOS, reconhecida	
automaticamente na instalação do Sistema Operacional e	
acompanhado da respectiva documentação.	
10.1.4.16.3. A imagem a ser fornecida pela CONTRATADA	Declaramos que estamos de acordo com o exigido
deve permitir a ativação do sistema operacional através da	no edital
leitura da chave armazenada na BIOS.	no editai
40.4.4.6.4.0 (a)	
10.1.4.16.4. O fabricante do equipamento deve	
disponibilizar no seu respectivo website, download gratuito	https://pcsupport.lenovo.com/us/en/products/lap
de todos os drivers, BIOS, firmwares, a imagem de	tops-and-netbooks/thinkpad-edge-
recuperação padrão do Sistema Operacional e manuais	laptops/thinkpad-e14-gen-5-type-21jr-
para o equipamento ofertado, e devem ser facilmente	21js/downloads/driver-list/
localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou	21j3/ GOWIIIOGU3/ GITVET-II3U
código do produto;	
10.1.4.16.5. Dovorá possuir integrado ou dovorá estar	
10.1.4.16.5. Deverá possuir integrado ou deverá estar	Anovo Of Longue Ventage
disponível para download software desenvolvido pelo	Anexo_06_Lenovo_Vantage
fabricante do equipamento com suporte a efetuar	

Página 9 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

download de atualizações de drivers, consultar vigência de garantia entre outros;	
10.1.4.16.6. Deverá possuir integrado ou deverá estar disponível para download software que possibilita apagar de forma definitiva e irrecuperável todos os dados armazenados no disco rígido, permitindo o descarte seguro de seus equipamentos;	Anexo_07_SecureWipe
10.1.4.16.7. Deverá possuir integrado ou deverá estar disponível para download software que permite a verificação e instalação das últimas atualizações de todas as ferramentas disponíveis pelo fabricante;	Anexo_06_Lenovo_Vantage
10.1.4.17. ACESSÓRIOS:	
10.1.4.17.1. Deverá acompanhar 01 (uma) mochila para o transporte do equipamento com segurança, não sendo aceitas pastas;	Anexo_17_Mochila ThinkPad Basic
10.1.4.17.2. Deverá acompanhar mouse óptico sem fio Wireless Usb 2.4ghz, ergonômico, com dois botões e tecla de rolagem (botão para scroll) e resolução mínima de 1000 dpi ou superior, deverá ser comprovada compatível com Windows 10 ou superior.	Anexo_08_MOUSE_WIFI_4Y50R20865
10.1.4.17.3. A garantia do mouse deverá ser prestada pelo fabricante nas mesmas condições do equipamento;	Declaramos que a garantia do mouse será prestada pelo fabricante nas mesmas condições do equipamento;
10.1.4.17.4. Não serão aceitos mini mouses;	Anexo_08_MOUSE_WIFI_4Y50R20865
10.1.4.17.5. Ambos deverão possuir o logotipo do fabricante do equipamento ofertado;	Declaramos que ambos possuem o logotipo do fabricante do equipamento ofertado;
10.1.4.18. GARANTIA:	
10.1.4.18.1. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DA GARANTIA:	
10.1.4.18.2. O equipamento proposto deverá possuir garantia de 60 meses em regime 10 x 5 para reposição de peças, mão de obra e atendimento on-site, por meio das assistências técnicas credenciadas e autorizadas pelo fabricante da marca ofertada, com atendimento nas dependências da contratante para reparo em até dois dias úteis após abertura do chamado após diagnóstico remoto;	Declaramos que o equipamento proposto possui garantia de 60 meses em regime 10 x 5 para reposição de peças, mão de obra e atendimento on-site, por meio das assistências técnicas credenciadas e autorizadas pelo fabricante da marca ofertada, com atendimento nas dependências da contratante para reparo em até dois dias úteis após abertura do chamado após diagnóstico remoto;
10.1.4.18.3. Bateria com garantia de 36 meses;	Declaramos que a garantia da bateria será de 36 meses
10.1.4.18.4. Não serão aceitas adaptações no equipamento (adição de componentes não originais do fabricante). Exigência esta visa à procedência e garantia total do equipamento pelo fabricante;	Declaramos que estamos de acordo com o exigido no edital

Página 10 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

-	
10.1.4.18.5. A empresa fabricante do equipamento deverá prover assistência técnica em todo território brasileiro e deverá dispor de um número telefônico (0800), WhatsApp, Chat ou e-mail para suporte técnico e abertura de chamados técnicos;	0800-PREMIER (7736437)
10.1.4.18.6. O atendimento não poderá ficar limitado apenas a parte de hardware, deverá também oferecer suporte sobre o software OEM instalado em fábrica;	Declaramos que estamos de acordo com o exigido no edital
10.1.4.18.7. Deverá disponibilizar, conforme solicitação da contratante, relatórios de chamados abertos, para que tenha histórico dos chamados e conhecimento da base instalada;	Será disponibilizado, conforme solicitação da contratante, relatórios de chamados abertos, para que tenha histórico dos chamados e conhecimento da base instalada;
10.1.4.18.8. Possuir recurso disponibilizado via site do próprio fabricante (informar URL para comprovação) que faça a validação e verificação da garantia do equipamento através da inserção do seu número de série e modelo/número do equipamento;	https://pcsupport.lenovo.com/us/en/warranty-lookup?cid=br%3Asem%7Cse%7Cgoogle%7Cj-b2c-best-sellers-convers-google-performancemax%7C%7C%7C%7C20776494637%7C%7C%7C%7Cpmax%7C%7Cconsumer&gad_source=1&gclid=Cj0KCQiAyeWrBhDDARIsAGP1mWQp4NHjaHxc4_aFQzVA9ouPsHJWQYHjGyADA6TAENWAU73aWJ9BrgAaApJFEALw_wcB#/
10.1.4.18.9. Deverá ser comprovada a aquisição do pacote de garantia no prazo solicitado, junto ao fabricante do equipamento especificamente para número de série ou identificação única do mesmo;	5WS1N55089 - 60 meses de garantia on site 5WS1N55059 - Bateria 5WS1K60433 - SLA de solução
10.1.4.18.10. A manutenção do equipamento no período de garantia é de responsabilidade do fabricante, que deverá fornecer atendimento próprio ou através de indicação expressa de assistência técnica autorizada para tal;	Declaramos que a manutenção do equipamento no período de garantia é de responsabilidade do fabricante, e será fornecido atendimento próprio ou através de indicação expressa de assistência técnica autorizada para tal;
10.1.4.18.11. Garantia do tipo "on-site" com atendimento em dias úteis e horário comercial, com tempo máximo de solução em 3 (três) dias úteis, sendo admitida a substituição temporária de equipamentos (uso de reserva técnica) desde que os mesmos tenham equivalência ou superioridade de desempenho e configuração; 10.1.4.19. ESPECIFICAÇÃO COMPLEMENTAR:	5WS1N55089 - 60 meses de garantia on site 5WS1N55059 - Bateria 5WS1K60433 - SLA de solução
10.1.4.19.1. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS COMPLEMENTARES:	
10.1.4.19.2. Todos componentes integrantes do equipamento tais como processador, memória e unidade de estado sólido, deverão ser originais de fábrica, montados pelo fabricante e disponíveis para consulta em inventário do equipamento disponibilizado pelo fabricante na página de suporte do mesmo;	Declaramos que todos componentes integrantes do equipamento tais como processador, memória e unidade de estado sólido, são originais de fábrica, montados pelo fabricante e disponíveis para consulta em inventário do equipamento

Página 11 de 64 BRPLS005181659

Lenovo

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO Procuradoria Geral de Justiça

EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

	disponibilizado pelo fabricante na página de suporte do mesmo;
10.1.4.19.3. Todos drivers que não forem reconhecidos nativamente por estes sistemas operacionais deverão ser entregues em mídia ou estarem disponíveis para download gratuito no site do fabricante;	https://pcsupport.lenovo.com/us/en/products/lap tops-and-netbooks/thinkpad-edge- laptops/thinkpad-e14-gen-5-type-21jr- 21js/downloads/driver-list/
10.1.4.19.4. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os drivers de dispositivos, bios e firmwares para o notebook ofertado na versão mais atual para download, sem a necessidade de informar o número de série do equipamento;	https://pcsupport.lenovo.com/us/en/products/lap tops-and-netbooks/thinkpad-edge- laptops/thinkpad-e14-gen-5-type-21jr- 21js/downloads/driver-list/
10.1.4.19.5. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download do sistema operacional original de fábrica;	https://pcsupport.lenovo.com/us/en/products/lap tops-and-netbooks/thinkpad-edge- laptops/thinkpad-e14-gen-5-type-21jr- 21js/downloads/driver-list/
10.1.4.19.6. O equipamento deverá comprovadamente pertencer à linha corporativa, não sendo aceitos equipamentos destinado ao uso doméstico;	Declaramos que o equipamento pertence a linha corporativa;
10.1.4.19.7. O equipamento deverá estar com status do registro ativo na EPEAT com "rating" silver ou Gold ou Rótulo Ecológico de acordo com as normas Brasileiras ABNT NBR ISO 14020 e ABNT NBR ISO 14024 OU equivalentes OU superiores;	Anexo_09_CertificadoABNT_Lenovo
10.1.4.19.8. Todos componentes integrantes do equipamento tais como processador, memória e unidade de estado sólido, deverão ser originais de fábrica, montados pelo fabricante e disponíveis para consulta em inventário do equipamento disponibilizado pelo fabricante na página de suporte do mesmo;	Declaramos que todos componentes integrantes do equipamento tais como processador, memória e unidade de estado sólido, são originais de fábrica, montados pelo fabricante e disponíveis para consulta em inventário do equipamento disponibilizado pelo fabricante na página de suporte do mesmo;
10.1.4.19.9. A adição ou substituição de componentes por terceiros invalidará o aceite do equipamento;	Declaramos que estamos de acordo com o exigido no edital
10.1.4.19.10. Deverá ser entregue junto a proposta, a declaração do fabricante específica para o edital, constando a configuração a ser ofertada;	Conforme solicitado no edital, consta na propota comercial
10.1.4.19.11. O equipamento deve vir acompanhado de todos os cabos, mídias e manuais (em português do Brasil) necessários para instalação, configuração e utilização do equipamento e de seus componentes e periféricos;	Declaramos que o equipamento será acompanhado de todos os cabos, mídias e manuais (em português do Brasil) necessários para instalação, configuração e utilização do equipamento e de seus componentes e periféricos;

Página 12 de 64 BRPLS005181659



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO Procuradoria Geral de Justiça

EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

10.1.4.19.12. O fabricante do equipamento, deverá ser membro da RBA (Responsible Business Alliance), antiga EICC, ou possuir Certificação válida ISO 45001, para garantia de conformidade com as questões ambientais, qualidade e segurança do bem-estar de seus funcionários e investimentos ambientais. O fabricante deverá estar relacionado no site da RBA, http://www.responsiblebusiness.org/about/members/ ou apresentar o Certificado da ISO 45001 válido.	Anexo_10_ISO_45001
10.1.4.19.13. O modelo do equipamento, na configuração ofertada, deverá possuir certificado de conformidade contra incidentes elétricos e de combustão dos materiais (IEC/EN 60950) e de compatibilidade eletromagnética (IEC/EN 61000), comprovado através de certificados ou do relatório de avaliação de conformidade nos moldes da portaria 170/2012 vigente do INMETRO;	Anexo_11_IEC_60950_E14_Gen_5
10.1.4.19.14. Os equipamentos ofertados deverão estar em conformidade com as diretivas ROHS (Restriction of Certain Hazardous Substances);	Anexo_12_RoHS_E14_Gen_5
10.1.4.19.15. O Fabricante do equipamento ofertado deve possuir sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001, devidamente comprovado através do respectivo certificado em plena validade;	Anexo_14_ISO_14001
10.1.4.19.16. O Fabricante do equipamento ofertado deve possuir Certificação ISO 9001:2015 em plena validade;	Anexo_13_ISO_9001
10.1.4.19.17. Deverá aparecer na tela de inicialização da BIOS ao ligar o equipamento a logomarca da CONTRATANTE. Para tanto será disponibilizada a imagem em arquivo digital.	Declaramos que estamos de acordo com o exigido no edital

Página 13 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

Item 3- Desktop		
Characteristics		VALUES
Country/Region	Brazil Local	
Preload Type	Standard Image (Preload)	
Preload OS	Windows 11 Pro	64
Preload Language	Windows 11 Pro	64 Portuguese (BR)
Platform	Small Form Facto	or 310W 92% Power Supply
Motherboard	AMD Cezanne P	ro 565
Processor	AMD Ryzen™ 7 I	PRO 5750G Processor (3.80 GHz up to 4.60 GHz)
DIMM Memory	16 GB DDR4-32	00MHz (UDIMM) - (2 x 8 GB)
Third Storage Selection	256 GB SSD M.2	2280 PCle TLC Opal
Graphics	Integrated Graph	ics
Ethernet	Integrated Ether	net
Internal Speakers	Internal Speaker	
Keyboard	USB, Traditional, Black - Portuguese (BR)	
Mouse	USB Calliope Mo	use Black
Default USB Port	1 x USB-C, 4 x Front USB, 4 x Rear USB	
Chassis Intrusion Switch	Chassis Intrusion Switch	
Publication	Publication-Portuguese (BR)	
Absolute BIOS Selection	BIOS Absolute Enabled	
BIOS Customization	CUSTOM_BIOS_	SETTINGS
Modern Standby	Modern Standby Disabled	
10.3. Item 3 - Desktop Tipo I		
10.3.1. Código E-Fisco: 554223-5		
10.3.2. Quantidade: 1500		
10.3.3. REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS		
10.3.4. Especificações Técnicas:		
10.3.4.1. Processador:		
10.3.4.1.1. Processador 64 bits, com 6 (s	eis) núcleos	
físicos com 2 threads em cada um desses	•	Anexo_00_ThinkCentre_M75s - Pág. 02
10.3.4.1.2. Destinado ao mercado de des	sktops;	Anexo_01_Ryzen_7_5750
10.3.4.1.3. O processador deve ter capac	idade de	Anovo 01 Puzon 7 5750
interpretar instruções de 32 bits e exten		Anexo_01_Ryzen_7_5750
10.3.4.1.4. Tecnologia litográfica de, no i	máximo, 10	Anexo_01_Ryzen_7_5750
nm;		7 MCXO_01_Ny2eH_7_3730
10.3.4.1.5. Suporte a instruções AES (Ad	vanced	Anexo_24_Declaracao_AMD
Encryption Standart);		
10.3.4.1.6. Memória cache L3 de 16 (dez	esseis) MB ou	Anexo_01_Ryzen_7_5750
superior;		
10.3.4.1.7. TDP base de 65W;		Anexo_01_Ryzen_7_5750
10.3.4.1.8. Deverá possuir sistema de dis		Declaramos que possui sistema de dissipação de calor
calor dimensionado para a perfeita refrig	geração do	dimensionado para a perfeita refrigeração do

Página 14 de 64 BRPLS005181659

Lenovo

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO Procuradoria Geral de Justiça

EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

processador, considerando que este esteja operando em sua capacidade máxima, pelo período de 8 horas diárias consecutivas, em ambiente não refrigerado;	processador, considerando que este esteja operando em sua capacidade máxima, pelo período de 8 horas diárias consecutivas, em ambiente não refrigerado;
10.3.4.1.9. O modelo do processador ofertado deverá ser explicitado na proposta de fornecimento. O processador deverá estar em linha de produção pelo fabricante e não serão aceitos processadores descontinuados.	Ryzen_7_5750
10.3.4.1.10. Explicitar obrigatoriamente o modelo e a marca do processador ofertado na proposta.	Ryzen_7_5750
10.3.4.1.11. O processador deve ser das gerações mais recentes, lançados no mercado a partir de Janeiro de 2021;	Anexo_01_Ryzen_7_5750
10.3.4.1.12. A equivalência ou superioridade de desempenho do processador será comprovada através da obtenção da pontuação igual ou superior a 24.000 pontos na base de dados passmark cpu mark, disponível em: http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;	Anexo_02_PASSMARK
10.3.4.2. Placa Mãe:	
10.3.4.2.1. Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento ofertado, não sendo de livre comercialização no mercado, sendo que o modelo e fabricante devem estar serigrafados na PCB (Printed Circuit Board) em processo industrial, cientes de que não são permitidas etiquetas ou adesivos ou quaisquer alterações na mesma. A comprovação de desenvolvimento exclusivo para o projeto deverá ser feita por meio de declaração fornecida pelo fabricante da placa principal;	Declaramos que a placa mãe é do mesmo fabricante do equipamento ofertado, sendo que o modelo e fabricante devem estão serigrafados na PCB (Printed Circuit Board) em processo industrial, cientes de que não são permitidas etiquetas ou adesivos ou quaisquer alterações na mesma.
10.3.4.2.2. Arquitetura PC, barramento de memória com padrão DDR4 3200 MHz. Deve possuir pelo menos 4 (quatro) slots para módulo de memória que permita alcançar até 128 GB;	Anexo_00_ThinkCentre_M75s - Pág. 03
10.3.4.2.3. Deve possuir, no mínimo 2 (dois) slots M.2, sendo pelo menos um compatível com disco SSD, sem uso de placa de expansão;	Anexo_00_ThinkCentre_M75s - Pág. 05
10.3.4.2.4. Possuir chip TPM (Trusted Platform Module) versão 2.0 integrado à placa-mãe em conformidade com as especificações do Trusted Computing Group, com fornecimento do software para implementação;	Anexo_00_ThinkCentre_M75s - Pág. 07

Página 15 de 64 BRPLS005181659



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO Procuradoria Geral de Justiça

EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

10.3.4.2.5. Deverá possuir pelo menos 8 (oito) portas USB, sendo no mínimo 4 (quatro) portas USB do tipo 3.2. Pelo menos 2 (duas) portas USB 3.2 devem estar localizadas na parte frontal do gabinete, sendo uma destas obrigatoriamente USB Tipo-C;	Anexo_00_ThinkCentre_M75s - Pág. 06
10.3.4.2.6. A Placa mãe deve permitir o gerenciamento remoto, como acesso a BIOS, permitir iniciar o microcomputador a partir de uma imagem (.ISO) em um compartilhamento de rede ou mídia localizados em outro computador, mesmo com o equipamento desligado;	Declaramos que a Placa mãe permite o gerenciamento remoto, como acesso a BIOS, permite iniciar o microcomputador a partir de uma imagem (.ISO) em um compartilhamento de rede ou mídia localizados em outro computador, mesmo com o equipamento desligado;
10.3.4.2.7. Suportar boot por pendrive ou disco conectado a uma porta USB;	Declaramos que a placa mãe suporta boot por pendrive ou disco conectado a porta USB
10.3.4.2.8. Deverá possuir regulagem da velocidade de rotação do cooler da CPU de forma automática, de acordo com a variação de temperatura da CPU;	Declaramos que possui regulagem da velocidade de rotação do cooler da CPU de forma automática, de acordo com a variação de temperatura da CPU;
10.3.4.2.9. Deverá possuir uso eficiente da energia;	Declaramos que possui uso eficiente de energia;
10.3.4.2.10. Sistema de detecção de intrusão de chassis, com acionador instalado no gabinete que permita a detecção de abertura;	Anexo_00_ThinkCentre_M75s - Pág. 07
10.3.4.2.11. O Chipset deverá ser do mesmo fabricante do processador ofertado;	Anexo_00_ThinkCentre_M75s - Pág. 03
10.3.4.2.12. Deverá ser compatível com o sistema operacional Windows 11 ou superior.	Anexo_00_ThinkCentre_M75s - Pág. 03
10.3.4.3. BIOS:	
10.3.4.3.1. BIOS deverá ser implementada em memória "flash", atualizável diretamente pelo Windows, projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado ou ter direitos (Copyright) sobre essa BIOS, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizações;	Declaramos que a BIOS é implementada em memória "flash", atualizável diretamente pelo Windows, projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado;
10.3.4.3.2. Deverá suportar tecnologias de integração à rede com PXE, configuração e controle remotos;	Declaramos que suporta tecnologias de integração à rede com PXE, configuração e controle remotos;
10.3.4.3.3. Suportar Boot por dispositivos USB, CD-ROM e por rede;	Declaramos que suporta Boot por dispositivos USB, CD-ROM e por rede;
10.3.4.3.4. Compatibilidade com o padrão UEFI;	Declaramos que suporta compatibilidade com o padrão UEFI;
10.3.4.3.5. Tipo Flash Memory, utilizando memória não volátil e reprogramável, e compatível com os padrões ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) 3.0 e Plug-anda-Play;	Declaramos que a BIOS é Tipo Flash Memory, utilizando memória não volátil e reprogramável, e compatível com os padrões ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) 3.0 e Plug-anda-Play;
	1

Página 16 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

·	
10.3.4.3.6. Deverá possuir campo com número de série do equipamento, podendo ser lido remotamente via comandos SMBIOS;	Declaramos que possui campo com número de série do equipamento, podendo ser lido remotamente via comandos SMBIOS;
10.3.4.3.7. Deverá possuir campo editável, com recurso para registro de informações como, por exemplo, o número do patrimônio do equipamento podendo o mesmo ser lido remotamente via comandos SMBIOS;	Declaramos possui campo editável, com recurso para registro de informações como, por exemplo, o número do patrimônio do equipamento podendo o mesmo ser lido remotamente via comandos SMBIOS;
10.3.4.3.8. Possibilidade de habilitar/desabilitar portas USB;	Anexo_00_ThinkCentre_M75s - Pág. 07
10.3.4.3.9. O BIOS deve possuir ferramenta de diagnóstico com capacidade de executar teste de processador, memória RAM, saúde do disco rígido ou SSD, interface de rede, interface gráfica e portas USB. A mensagem de erro deverá ser o suficiente para abertura de chamado em Garantia;	Anexo_03_UEFI - Pág. 05
10.3.4.3.10. Relógio de calendário em bateria não volátil;	Declaramos que o Relógio de calendário em bateria não volátil;
10.3.4.3.11. Deverá possuir a interface de configuração em idioma em Português ou inglês;	Anexo_03_UEFI - Pág. 05
10.3.4.3.12. Possuir senhas de Setup para Power On, Administrador e Disco rígido;	Anexo_00_ThinkCentre_M75s - Pág. 07
10.3.4.3.13. As atualizações, quando necessárias, devem ser disponibilizadas no site do fabricante;	https://pcsupport.lenovo.com/br/pt/products/desktops- and-all-in-ones/thinkcentre-m-series- desktops/thinkcentre-m75s-gen-2- cezanne/downloads/driver-list
10.3.4.3.14. Com atualizações no ano de 2023 e ser entregue na versão mais atual disponibilizada pelo fabricante;	Declaramos que possui atualizações no ano de 2023 e serão entregues na versão mais atual disponibilizada pelo fabricante;
10.3.4.3.15. Deverá possuir interface gráfica acessível através de teclado e mouse;	Declaramos que possui interface gráfica acessível através de teclado e mouse;
10.3.4.3.16. Deverá possuir ferramenta que possibilite realizar a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento conectados ao equipamento. Caso esta ferramenta não seja nativa, deverá ser oficialmente homologada pelo fabricante do dispositivo.	Anexo_07_SecureWipe
10.3.4.3.17. Possuir métodos de criptografia robusta para verificar a integridade do BIOS em conformidade com a normativa NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678	Declaramos que possui métodos de criptografia robusta para verificar a integridade do BIOS em conformidade com a normativa NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678

Página 17 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

10.3.4.3.18. Possuir ferramenta que possibilita a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento internos ao equipamento, desenvolvida em acordo com o padrão de segurança NIST 800-88 ou ISO/IEC 27040:2015.	Anexo_07_SecureWipe
10.3.4.4. Memória RAM:	
10.3.4.4.1. Padrão DDR4 de, no mínimo, 3200 MHz, com capacidade instalada mínima de 16 GB, instalados em dois módulos (pente) de 8GB;	Declaramos que serão entregues 16 GB, instalados em dois módulos (pente) de 8GB;
10.3.4.4.2. O módulo de memória deve ser homologados pelo fabricante do equipamento e deve ser idêntico sem marca/modelo para cada computador fornecido;	Declaramos que o módulo de memória é homologado pelo fabricante do equipamento e deve ser idêntico sem marca/modelo para cada computador fornecido;
10.3.4.4.3. Deverá suportar configurações de memória de canal duplo (Dual Channel Memory).	Anexo_00_ThinkCentre_M75s - Pág. 03
10.3.4.4.4. Deve adequar-se plenamente à velocidade de barramento da placa-mãe e do processador, possibilitando seu máximo aproveitamento.	Declaramos que adequa-se plenamente à velocidade de barramento da placa-mãe e do processador, possibilitando seu máximo aproveitamento.
10.3.4.5. Armazenamento:	
10.3.4.5.1. Uma (1) unidade de disco rígido SSD (Solid State Drive), M.2 PCIe NVME com capacidade de armazenamento total de 256 GB;	Anexo_04_SSD_CLM
10.3.4.5.2. Taxas de transferências sequenciais de leitura e gravação iguais ou superiores a 3.000MB/s e 2.000MB/s respectivamente;	Anexo_04_SSD_CLM
10.3.4.5.3. O equipamento deve ser fornecido de forma a permitir que futuramente um segundo disco (SSD ou HDD SATA de 2,5" ou 3.5") possa ser instalado sem a remoção do disco atual e sem a necessidade de instalar ou adquirir cabos e/ou adaptadores, ou seja, basta abrir o equipamento e instalar um novo disco (não é necessário fornecer o disco rígido SATA);	Anexo_00_ThinkCentre_M75s - Pág. 05
10.3.4.5.4. Interface de Vídeo (Placa de Vídeo).	
10.3.4.5.5. Controladora de vídeo HD integrada (on board);	Anexo_00_ThinkCentre_M75s - Pág. 02 e 03
10.3.4.5.6. Compartilhando no mínimo 512MB de memória;	Declaramos que Compartilha no mínimo 512MB de memória;
10.3.4.5.7. Driver disponível para o sistema operacional Windows;	Declaramos que possui driver disponível para o sistema operacional Windows;
10.3.4.5.8. Suporte à DirectX 12 ou superior;	Anexo_00_ThinkCentre_M75s - Pág. 03
10.3.4.5.9. Suporte à OpenGL 4.4 ou superior;	Anexo_05_AMD_Cezanne_Desktop_Rev.1.3

Página 18 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

10.3.4.5.10. Suporte à OpenCL 2.0 ou superior;	Anexo_05_AMD_Cezanne_Desktop_Rev.1.3
10.3.4.5.11. Três (3) conexões digitais padrão DisplayPort e/ou HDMI;	Anexo_00_ThinkCentre_M75s - Pág. 03
10.3.4.5.12. Deverá ser compatível com uso de 3 monitores de vídeo simultaneamente;	Anexo_00_ThinkCentre_M75s - Pág. 03
10.3.4.6. Unidade de Som (Placa de Som):	
10.3.4.6.1. Placa de som on board;	Anexo_00_ThinkCentre_M75s - Pág. 04
10.3.4.6.2. Compatível com o padrão "High Definition audio";	Anexo_00_ThinkCentre_M75s - Pág. 04
10.3.4.6.3. Deve possuir alto-falante interno com potência mínima de 1 W, conectado à saída de som interna da placa-mãe. O alto-falante em questão não é o buzzer da placa-mãe, mas um substituto às caixas de som externas;	Anexo_00_ThinkCentre_M75s - Pág. 04
10.3.4.6.4. Quando for conectado o fone de ouvido no conector frontal, o alto-falante interno deve ser automaticamente desabilitado, evitando o indesejável efeito de som de duas fontes simultâneas e diferentes. Este conjunto de som interno deve ser a principal fonte de som do equipamento, sendo possível a reprodução de áudio sem a conexão de nenhum dispositivo externo. Não serão aceitas quaisquer adaptações sobre ogabinete original para se atingir essa exigência.	Declaramos que quando for conectado o fone de ouvido no conector frontal, o alto-falante interno é automaticamente desabilitado, evitando o indesejável efeito de som de duas fontes simultâneas e diferentes. Este conjunto de som interno é a principal fonte de som do equipamento, sendo possível a reprodução de áudio sem a conexão de nenhum dispositivo externo.
10.3.4.7. Interface de rede (Placa de Rede):	
10.3.4.7.1. Placa de rede integrada padrão Gigabit Ethernet (10/100/1000 Base -T) com conector RJ-45 fêmea integrada à placa-mãe, com suporte mínimo às velocidades de transferência de 10/100/1000Mbps;	Anexo_00_ThinkCentre_M75s - Pág. 05
10.3.4.7.2. Suporte a PXE (Pre-Boot eXecution), para realizar instalação remota através da rede;	Declaramos que possui Suporte a PXE (Pre-Boot eXecution), para realizar instalação remota através da rede;
10.3.4.7.3. Suporte a ativação remota do microcomputador pela rede Wake-On-Lan;	Anexo_00_ThinkCentre_M75s - Pág. 05
10.3.4.7.4. LEDs indicadores de atividade de rede;	Declaramos que possui LEDs indicadores de atividade de rede;
10.3.4.7.5. Suporte em gerenciamento no padrão ACPI;	Declaramos que possui suporte em gerenciamento no padrão ACPI;
10.3.4.7.6. Compatível com o padrão DMI 2.0 ou superior.	Declaramos que é Compatível com o padrão DMI 2.0 ou superior.
10.3.4.8. Teclado:	
10.3.4.8.1. Teclado padrão Brasileiro ABNT2 com 107 teclas e ajuste de inclinação, com todos os caracteres da língua portuguesa;	Anexo_08_TECLADO

Página 19 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

10.3.4.8.2. Deverá possuir logotipo do fabricante gravado;	Anexo_08_TECLADO
10.3.4.8.3. Teclas não apagáveis, possuindo gravação das teclas que permita o uso prolongado sem que a impressão dos caracteres nas mesmas se apague;	Anexo_08_TECLADO
10.3.4.8.4. Recurso de drenagem ou resistência a respingos acidentais;	Anexo_08_TECLADO
10.3.4.8.5. Conexão USB com o computador sem uso de adaptadores;	Anexo_08_TECLADO
10.3.4.8.6. Possuir 12 (doze) teclas de função (F1-F12) na porção superior do teclado. As teclas de função deverão ser acionadas diretamente, ou seja, sem a combinação com teclas secundárias;	Anexo_08_TECLADO
10.3.4.8.7. LEDs indicadores de teclado numérico	Declaramos que possui LEDs indicadores de teclado
habilitado e de tecla Caps Lock pressionada;	numérico habilitado e de tecla Caps Lock pressionada;
10.3.4.8.8. Possuir bloco numérico separado das demais teclas;	Anexo_08_TECLADO
10.3.4.8.9. Teclas Windows logo (acesso ao menu iniciar) e aplicação (acesso ao menu de atalhos: equivalente ao botão direito do mouse);	Anexo_08_TECLADO
10.3.4.8.10. No caso de fornecimento de teclas de desligamento, hibernação e espera, as mesmas devem vir na parte superior do teclado;	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
10.3.4.8.11. Durante o período de garantia, caso existam teclados com a impressão desgastada pelo uso, eles deverão ser substituídos sem custos para a contratante;	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
10.3.4.8.12. Deverá ser do mesmo fabricante do microcomputador ofertado;	Anexo_08_TECLADO
10.3.4.8.13. Deverá ser fornecido na cor preta;	Anexo_08_TECLADO
10.3.4.8.14. A garantia do teclado deverá ser prestada pelo fabricante nas mesmas condições do equipamento;	
10.3.4.9. Mouse:	
10.3.4.9.1. Mouse óptico ambidestro, com dois botões e tecla de rolagem (botão para scroll);	Anexo_13_Mouse
10.3.4.9.2. Conexão USB com o computador sem uso de adaptadores. A conexão deverá ser com fio;	Anexo_13_Mouse
10.3.4.9.3. Resolução mínima de 1000 dpi;	Anexo_13_Mouse
10.3.4.9.4. A garantia do mouse deverá ser prestada pelo fabricante nas mesmas condições do equipamento;	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;

Página 20 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

10.3.4.9.5. Deverá ser do mesmo fabricante do microcomputador ofertado;	Anexo_13_Mouse
10.3.4.9.6. Deverá ser fornecido na cor preta;	Anexo_13_Mouse
10.3.4.9.7. Não serão aceitos mini mouses;	Anexo_13_Mouse
10.3.4.9.8. Deverá possuir logotipo do fabricante gravado;	Declaramos que possui logotipo do fabricante gravado;
10.3.4.10. Fonte de Alimentação:	
10.3.4.10.1. Fonte de alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60Hz com seleção automática de tensão;	Anexo_00_ThinkCentre_M75s - Pág. 04
10.3.4.10.2. Deve possuir potência suficiente para suportar todos os dispositivos internos na configuração máxima admitida pelo equipamento (placa principal, interfaces, discos rígidos, memória RAM e demais periféricos);	Declaramos que possui potência suficiente para suportar todos os dispositivos internos na configuração máxima admitida pelo equipamento (placa principal, interfaces, discos rígidos, memória RAM e demais periféricos);
10.3.4.10.3. Implemente eficiência igual ou superior a 92% de eficiência quando em 50% da carga de	Anexo_00_ThinkCentre_M75s - Pág. 04
trabalho;	Anexo_11_PS_310W_80+
10.3.4.10.4. Deve ser comprovadamente aderente à Portaria 170/2012 do INMETRO. Possuir baixo nível de	Anexo_06_EcoDeclaration_M75s - Pág. 05
ruído conforme ISO 9296 ou equivalente.	Anexo_14_INMETRO_Dekstop
10.3.4.11. Gabinete:	
10.3.4.11.1. Design do tipo compacto (mini desktop - Small Form Factor);	Anexo_00_ThinkCentre_M75s - Pág. 05
10.3.4.11.2. Gabinete projetado com design específico para trabalhar tanto na posição horizontal quanto na vertical, caso seja necessário a base pé(s) adaptador(es) para a torre, o mesmo deverá ser fornecido;	Declaramos que o gabinete projetado com design específico para trabalhar tanto na posição horizontal quanto na vertical, caso seja necessário a base pé(s) adaptador(es) para a torre, o mesmo será fornecido;
10.3.4.11.3. O gabinete não poderá ultrapassar o volume de 10 litros. A capacidade em litro é medida através da multiplicação da Altura x Largura x Profundidade do gabinete;	Anexo_00_ThinkCentre_M75s - Pág. 05
10.3.4.11.4. Deverá possuir 01 (uma) baia de 2,5 ou 3,5 polegadas interna;	Anexo_00_ThinkCentre_M75s - Pág. 05
10.3.4.11.5. As interfaces deverão ser disponibilizadas sem a utilização de hubs ou portas USB instaladas em qualquer tipo de adaptador PCI;	Declaramos que as interfaces são disponibilizadas sem a utilização de hubs ou portas USB instaladas em qualquer tipo de adaptador PCI;
10.3.4.11.6. Possuir conectores para microfone e fones de ouvido no painel frontal ou interface frontal COMBO e uma interface de saída na parte traseira do gabinete;	Anexo_00_ThinkCentre_M75s - Pág. 06

Página 21 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

10.3.4.11.7. O botão de liga/desliga e luzes de indicação de atividade da unidade de disco rígido e de computador ligado (power-on) devem ser posicionados no painel frontal do gabinete;	Anexo_00_ThinkCentre_M75s - Pág. 01
10.3.4.11.8. Deve possuir alto-falante integrado, com capacidade de reproduzir os sons gerados pelo sistema operacional e alarmes gerados por problemas de inicialização. Não serão aceitas adaptações;	Anexo_00_ThinkCentre_M75s - Pág. 04
10.3.4.11.9. O alto-falante deverá se desligar	Declaramos que o alto-falante se desliga
automaticamente, sem a necessidade de qualquer	automaticamente, sem a necessidade de qualquer
intervenção do usuário, quando forem conectados	intervenção do usuário, quando forem conectados fones
fones de ouvido ou caixas de som externas;	de ouvido ou caixas de som externas;
10.3.4.11.10. O sistema de refrigeração deve ser adequado ao processador e demais componentes internos ao gabinete, para garantir a temperatura de funcionamento e vida útil dos componentes. Solução de refrigeração, monitorada pela BIOS ou por ACPI, dimensionado para a perfeita refrigeração dos componentes internos, operando em sua capacidade máxima, pelo período mínimo de dez horas diárias consecutivas em ambiente não refrigerado; 10.3.4.11.11. Acabamento interno com superfícies não cortantes, inclusive nas entradas de ar; 10.3.4.11.12. Deverá ser fornecido na cor preta ou prata ou combinação dessas. A cor preta deve ser a predominante;	Declaramos que o sistema de refrigeração é adequado ao processador e demais componentes internos ao gabinete, para garantir a temperatura de funcionamento e vida útil dos componentes. Solução de refrigeração,monitorada pela BIOS ou por ACPI, dimensionado para a perfeita refrigeração dos componentes internos, operando em sua capacidade máxima, pelo período mínimo de dez horas diárias consecutivas em ambiente não refrigerado; Declaramos que possui acabamento interno com superfícies não cortantes, inclusive nas entradas de ar; Anexo_00_ThinkCentre_M75s - Pág. 05
10.3.4.11.13. Possuir orifício para colocação de cadeado que impeça o acesso aos componentes internos e orifício para fixação de trava do tipo Kesington ou Noble, sem que haja adaptações ao mesmo; 10.3.4.11.14. As unidades do equipamento deverão ser	Anexo_00_ThinkCentre_M75s - Pág. 07
entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.	Declaramos que as unidades do equipamento serão entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizam materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.
10.3.4.12. Sistema Operacional:	
10.3.4.12.1. Possuir instalado e licenciado o sistema operacional Microsoft® Windows 11 Professional 64 bits ou superior, para uso corporativo, em Português do Brasil (PT-BR), na modalidade OEM, com a respectiva chave de ativação gravada na memória flash da BIOS, reconhecida automaticamente na instalação	Anexo_00_ThinkCentre_M75s - Pág. 03

Página 22 de 64 BRPLS005181659



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO Procuradoria Geral de Justiça

EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

do Sistema Operacional e acompanhado da respectiva documentação.	
10.3.4.12.2. A imagem a ser fornecida pela CONTRATADA deve permitir a ativação do sistema operacional através da leitura da chave armazenada na BIOS.	Declaramos que a imagem a ser fornecida pela CONTRATADA deve permitir a ativação do sistema operacional através da leitura da chave armazenada na BIOS.
10.3.4.12.3. O fabricante do equipamento deve disponibilizar no seu respectivo website, download gratuito de todos os drivers, BIOS, firmwares, a imagem de recuperação padrão do Sistema Operacional e manuais para o equipamento ofertado, e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto;	https://pcsupport.lenovo.com/br/pt/products/desktops- and-all-in-ones/thinkcentre-m-series- desktops/thinkcentre-m75s-gen-2- cezanne/downloads/driver-list
10.3.4.12.4. Deverá possuir integrado ou deverá estar disponível para download software desenvolvido pelo fabricante do equipamento com suporte a efetuar download de atualizações de drivers, consultar vigência de garantia entre outros;	https://www.lenovo.com/br/pt/lenovo-vantage
10.3.4.12.5. Deverá possuir integrado ou deverá estar disponível para download software que possibilita apagar de forma definitiva e irrecuperável todos os dados armazenados no disco rígido, permitindo o descarte seguro de seus equipamentos;	Anexo_07_SecureWipe
10.3.4.12.6. Deverá possuir integrado ou deverá estar disponível para download software que permite a verificação e instalação das últimas atualizações de todas as ferramentas disponíveis pelo fabricante;	Anexo_09_Lenovo_Vantage
10.3.4.13. Acessórios:	
10.3.4.13.1. Todos os cabos de energia elétrica e conectores necessários para o funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos com comprimento mínimo de 1,5m (um metro e cinquenta centímetros) e deverão seguir o padrão NBR-14136.	Declaramos que todos os cabos de energia elétrica e conectores necessários para o funcionamento dos equipamentos serão fornecidos com comprimento mínimo de 1,5m (um metro e cinquenta centímetros) e seguirão o padrão NBR-14136.
10.3.4.13.2. Drivers de instalação e configuração para todas as placas e componentes instalados no computador;	https://pcsupport.lenovo.com/br/pt/products/desktops- and-all-in-ones/thinkcentre-m-series- desktops/thinkcentre-m75s-gen-2- cezanne/downloads/driver-list
10.3.4.13.3. A documentação de instalação e configuração deverá ser fornecida impressa ou em mídia DVD/CD, em idioma Português (do Brasil), contendo orientações para a configuração e operação do produto fornecido.	https://download.lenovo.com/pccbbs/thinkcentre_pdf/m 75s_gen2_hmm.pdf
10.3.4.14. Monitor:	

Página 23 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

T	
10.3.4.14.1. Um (01) Monitor IPS retro iluminado por LED de, no mínimo 23,8 polegadas na diagonal;	Anexo_15_ThinkVision_T24i - Pág. 02
10.3.4.14.2. Deverá possuir ajuste de altura (150mm), inclinação, base (45°) e rotação (pivot 90°);	Anexo_15_ThinkVision_T24i - Pág. 03
10.3.4.14.3. Tempo de resposta típico de no máximo 8 ms;	Anexo_15_ThinkVision_T24i - Pág. 02
10.3.4.14.4. Resolução FULL HD de 1920 x 1080 @ 60 Hz;	Anexo_15_ThinkVision_T24i - Pág. 02
10.3.4.14.5. Brilho de no mínimo 250 cd/m²;	Anexo_15_ThinkVision_T24i - Pág. 02
10.3.4.14.6. Conectores DisplayPort, HDMI e VGA (DB15) análogo;	Anexo_15_ThinkVision_T24i - Pág. 04
10.3.4.14.7. Possuir Hub USB integrado com 4 portas USB 3.2 Tipo A;	Anexo_15_ThinkVision_T24i - Pág. 04
10.3.4.14.8. Pixel Pitch de no máximo 0,28 mm;	Anexo_15_ThinkVision_T24i - Pág. 02
10.3.4.14.9. Contraste estático de, no mínimo, 1000:1;	Anexo_15_ThinkVision_T24i - Pág. 02
10.3.4.14.10. Ângulo de visão horizontal 178° e vertical de no mínimo 178°;	Anexo_15_ThinkVision_T24i - Pág. 02
10.3.4.14.11. Número de cores mínimo de 16,2 milhões, com gama de cor de 99% sRGB;	Anexo_15_ThinkVision_T24i - Pág. 02
10.3.4.14.12. Ajustes de Imagem desejáveis: Contraste, Brilho, Posição (Vertical e Horizontal), Auto ajuste;	Anexo_19_Manual_T24i - Pág. 18 e 19 e 20
10.3.4.14.13. Menu Digital no Idioma português ou inglês;	Anexo_19_Manual_T24i - Pág. 18 e 19 e 20
10.3.4.14.14. Certificações: Energy Star ou INMETRO (Portaria 170/2012) e RoHS;	Anexo_16_ThinkVision_T24i_ECO - Pág. 02
	Anexo_17_EnergyStar_T24i
10.3.4.14.15. Deverá ser apresentada certificação TÜV (www.tuv.com), disponível em	Anexo_25_T24i-TUV Certification
https://www.certipedia.com referente a emissão de luz azul, "EYE CONFORT" e/ou "LOW BLUE LIGHT";	Anexo_26_T24i-30_EyesafeCertified
10.3.4.14.16. Um (1) cabo DisplayPort ou HDMI que permita a instalação do monitor à CPU sem o uso de adaptadores;	Declaramos que serão entregues um cabo DP e um cabo HDMI;
10.3.4.14.17. O cabo de conexão à rede elétrica deverá seguir o padrão NBR-14136;	Declaramos que todos os cabos de energia elétrica e conectores necessários para o funcionamento dos equipamentos serão fornecidos com comprimento mínimo de 1,5m (um metro e cinquenta centímetros) e seguirão o padrão NBR-14136.
10.3.4.14.18. Deverá ter fonte de energia, instalada internamente ao gabinete do monitor com seleção automática de voltagem 100-240 VAC e 50/60 Hz;	Anexo_15_ThinkVision_T24i - Pág. 03
10.3.4.14.19. Led indicativo de equipamento ligado;	Anexo_19_Manual_T24i - Pág. 15

Página 24 de 64 BRPLS005181659



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO Procuradoria Geral de Justiça

EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

10.3.4.14.20. Deverá possuir certificação de segurança UL ou IEC 60950 emitido por órgão acreditado pelo INMETRO ou similar internacional;	Anexo_17_IEC_60950_T24i
10.3.4.14.21. Deverá ser comprovada adequação a norma ISO/IEC 61000 ou equivalente;	Anexo_18_IEC_61000_T24i
10.3.4.14.22. As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem;	Declaramos que as unidades do equipamento serão entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizam materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.
10.3.4.14.23. Deverá ser fornecido na cor preta ou prata ou combinação dessas. A cor preta deve ser a predominante;	Anexo_15_ThinkVision_T24i - Pág. 03
10.3.4.14.24. Possuir orifício para fixação de cadeado do tipo Kesington ou Noble;	Anexo_15_ThinkVision_T24i - Pág. 04
10.3.4.14.25. O equipamento deverá, comprovadamente, pertencer à linha corporativa, não sendo aceitos equipamentos destinados ao uso doméstico;	Declaramos que o equipamento pertence à linha corporativa;
10.3.4.14.26. Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento cotado ou em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer). Deverá possuir garantia fornecida de forma legal pelo fabricante do equipamento, sendo que a logomarca serigrafada no monitor deverá ser do mesmo fabricante do Computador.	Declaramos que o do mesmo fabricante do equipamento cotado
10.3.4.15. GARANTIA	
10.3.4.15.1. Garantia total dos equipamentos (compreendendo o suporte técnico de todo hardware e periféricos) será de no mínimo 60 (sessenta) meses onsite, contados a partir do recebimento definitivo do equipamento.	Declaramos que a Garantia total dos equipamentos (compreendendo o suporte técnico de todo hardware e periféricos) será de no mínimo 60 (sessenta) meses onsite, contados a partir do recebimento definitivo do equipamento.
10.3.4.15.2. A garantia dos equipamentos deverá seguir, sob pena de desclassificação, as especificações de cada item constante deste Termo de Referência. Caso a licitante não informe em sua proposta o prazo e as condições de garantia, expressas neste Termo de Referência para cada item, será considerado que a mesma aceitou integralmente estes prazos e condições;	Declaramos que a Garantia total dos equipamentos (compreendendo o suporte técnico de todo hardware e periféricos) será de no mínimo 60 (sessenta) meses onsite, contados a partir do recebimento definitivo do equipamento.

Página 25 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

10.3.4.15.3. Caberá à CONTRATADA a substituição de todas e quaisquer peças ou componentes necessários à total recuperação do equipamento, sem quaisquer ônus adicionais para CONTRATANTE, exceto em casos de Acidentes ou quedas de responsabilidade da CONTRATANTE e Manutenções realizadas por pessoa física ou por empresas não autorizadas pela CONTRATADA;	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
10.3.4.15.4. A garantia deve ser prestada por rede de	CARUARU Av. Agamenom Magalhães, 483 - bairro: Mauricio de Nassau. RECIFE
assistência técnica credenciada pelo fabricante dos equipamentos;	Cais do Apolo, 222 - 14 andar 81 98299 4205 JULLIUS ANDERSON REICHERT DO AMARAL
	reichepx@br.ibm.com
10.3.4.15.5. No caso de substituição de peças, deverão ser fornecidos componentes sempre novos e de primeiro uso, apresentando padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos originais;	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
10.3.4.15.6. A abertura do gabinete poderá ser realizada pelos técnicos da administração, sem necessidade de autorização prévia e sem perda da garantia;	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
10.3.4.15.7. A garantia on-site deverá obedecer aos seguintes padrões de atendimento:	
10.3.4.15.8. O fabricante deverá possuir uma central de atendimento tipo 0800 (Serviço de Atendimento ao Cliente - SAC) ou que aceite ligações a cobrar para abertura dos chamados de garantia, WhatsApp, Chat ou e-mail comprometendo-se a manter registros dos mesmos constando a descrição do problema;	0800-PREMIER (7736437)
10.3.4.15.9. O atendimento não poderá ficar limitado apenas a parte de hardware, deverá também oferecer suporte sobre o software OEM instalado em fábrica;	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
10.3.4.15.10. Deverá disponibilizar um ponto de contato único para acompanhamento dos chamados técnicos, evitando que a contratante seja atendida por diversos atendentes diferentes;	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
10.3.4.15.11. Deverá disponibilizar, conforme solicitação da contratante, relatórios de chamados abertos, bem como o tempo de solução e conclusão	Será disponibilizado, conforme solicitação da contratante, relatórios de chamados abertos, para que tenha histórico dos chamados e conhecimento da base instalada;

Página 26 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

dos chamados, para que tenha histórico dos chamados e conhecimento da base instalada;	
10.3.4.15.12. Durante a abertura do chamado, o fabricante e/ou a contratada poderá realizar uma préatendimento inicial/analítico, via SAC, a fim de solucionar o problema relatado;	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
10.3.4.15.13. O atendimento às chamadas técnicas durante o período de garantia, deverá ser de 8 (oito) horas por dia, 5 (dias) por semana;	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
10.3.4.15.14. Garantia do tipo "on-site" com atendimento em dias úteis e horário comercial, com tempo máximo de solução em 3 (três) dias úteis, sendo admitida a substituição temporária de equipamentos (uso de reserva técnica) desde que os mesmos tenham equivalência ou superioridade de desempenho e configuração;	5WS1N55091 - Desktops 60 meses de Garantia 5WS1M40861 - SLA de atendimento Desktop 5WS0T30708 - Monitor 60 meses de Garantia 5WS0G59093 - SLA de atendimento Monitor
10.3.4.15.15. O atendimento às chamadas técnicas durante o período de garantia será realizado em dias úteis, ou seja, de segunda a sexta-feira, a partir de 08:00 até às 18:00 horas;	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
10.3.4.15.16. Todos os drivers dos equipamentos deverão estar disponíveis para download no site do fabricante durante todo o período de vigência da garantia.	https://pcsupport.lenovo.com/br/pt/products/desktops- and-all-in-ones/thinkcentre-m-series- desktops/thinkcentre-m75s-gen-2- cezanne/downloads/driver-list https://pcsupport.lenovo.com/br/pt/products/monitors- and-projectors/lcd-monitors/thinkvision-t24i- 30/downloads/driver-list
10.3.4.16. SUPORTE E SERVIÇOS:	
10.3.4.16.1. A CONTRATADA deverá oferecer canais de comunicação e ferramentas adicionais de suporte online como "chat", "e-mail" e página de suporte técnico na Internet com disponibilidade de atualizações e "hotfixes" de drivers, BIOS, firmware e ferramentas de troubleshooting, no mínimo;	0800-PREMIER (7736437) - WhatsApp
10.3.4.16.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus para o CONTRATANTE, a parte ou peça defeituosa, após ser concluído pelo analista/técnico de que há a necessidade de substituir uma peça ou recolocá-la no sistema, salvo quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
10.3.4.16.3. A manutenção corretiva, que se fará sempre que necessária ou solicitada pela	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;

Página 27 de 64 BRPLS005181659



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO Procuradoria Geral de Justiça

EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

CONTRATANTE comprondo o diagnástico, assistância	
CONTRATANTE, compreende o diagnóstico, assistência	
técnica e solução de problemas, bem como a	
substituição de componentes que apresentarem	
defeitos ou avarias, ou seja, quaisquer serviços que se	
fizerem necessários para deixar os equipamentos em	
perfeito estado de funcionamento;	
10.3.4.16.4. Quando for diagnosticado que se trata de	
problema de hardware, além de solucionar o problema	
que causou o chamado, o técnico deverá revisar as	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
partes elétricas e eletrônicas, efetuar limpeza interna,	
ajustes, regulagens, eliminação de eventuais defeitos,	
reparos, testes e substituição de peças defeituosas;	
10.3.4.16.5. Na manutenção corretiva, após a sua	
realização, deverão ser feitos testes com os	
equipamentos mantidos, acompanhando o seu	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
funcionamento, pelo técnico em conjunto com o	Decidianios que estantos de acordo com o Editai,
usuário, havendo a obrigatoriedade da assinatura de	
ambos no documento, ao final dos trabalhos.	
10.3.4.16.6. Na substituição de algum componente ou	
periférico, devido à manutenção, este deverá ser	
compatível com os softwares envolvidos, e com as	
demais partes do equipamento, não podendo ser, em	
hipótese alguma, de configuração inferior à do	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
substituído. Caso seja substituída a placa mãe, o	
técnico deverá providenciar a gravação dos dados	
referentes ao "ServiceTag/SerialNumber" e	
"AssertTag/Patrimônio" da placa mãe substituída;	
	harman the state of the state o
	https://www.lenovo.com/br/pt/servicos-e-
40.2.4.46.7. Book to account the control of the standard of the	garantia?cid=br:sem se google j-b2c-best-sellers-
10.3.4.16.7. Possuir recurso disponibilizado via site do	convers-google-
próprio fabricante que faça a validação e verificação da	performancemax 20776494637 pmax consumer
garantia do equipamento através da inserção do seu	&gad_source=1&gclid=Cj0KCQiA7OqrBhD9ARIsAK3UXh06
número de série e modelo/número do equipamento;	60t-
	BLtKMmqDJQUicwRv5Lnm84LOml_YktaT9IVrF0Bj7E_9h6
	YaAgtWEALw_wcB
10.3.4.17. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS	
COMPLEMENTARES:	
	Dodaramos que todos compenentes integrantes de
10.3.4.17.1. Todos componentes integrantes do	Declaramos que todos componentes integrantes do
equipamento tais como processador, memória e	equipamento tais como processador, memória e unidade
unidade de estado sólido, deverão ser originais de	de estado sólido, são originais de fábrica, montados pelo
fábrica, montados pelo fabricante e disponíveis para	fabricante e disponíveis para consulta em inventário do
consulta em inventário do equipamento disponibilizado	equipamento disponibilizado pelo fabricante na página de
pelo fabricante na página de suporte do mesmo;	suporte do mesmo;

Página 28 de 64 BRPLS005181659



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO Procuradoria Geral de Justiça

EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

10.3.4.17.2. Todos drivers que não forem reconhecidos nativamente por estes sistemas operacionais deverão ser entregues em mídia ou estarem disponíveis para download gratuito no site do fabricante; 10.3.4.17.3. O fabricante deve disponibilizar no seu	https://pcsupport.lenovo.com/br/pt/products/desktops- and-all-in-ones/thinkcentre-m-series- desktops/thinkcentre-m75s-gen-2- cezanne/downloads/driver-list
respectivo web site, download gratuito de todos os drivers de dispositivos, bios e firmwares para o desktop ofertado na versão mais atual para download, sem a necessidade de informar o número de série do equipamento;	https://pcsupport.lenovo.com/br/pt/products/desktops- and-all-in-ones/thinkcentre-m-series- desktops/thinkcentre-m75s-gen-2- cezanne/downloads/driver-list
10.3.4.17.4. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download do sistema operacional original de fábrica;	https://support.lenovo.com/br/pt/solutions/ht512575
10.3.4.17.5. O equipamento deverá comprovadamente pertencer à linha corporativa, não sendo aceitos equipamentos destinado ao uso doméstico;	Declaramos que o equipamento pertence a linha corporativa;
10.3.4.17.6. O equipamento deverá estar com status do registro ativo na EPEAT com "rating" silver ou Gold ou Rótulo Ecológico de acordo com as normas Brasileiras ABNT NBR ISO 14020 e ABNT NBR ISO 14024 OU equivalentes OU superiores;	Anexo_10_CertificadoABNT_Lenovo
10.3.4.17.7. Todos componentes integrantes do equipamento tais como processador, memória e unidade de estado sólido, deverão ser originais de fábrica, montados pelo fabricante e disponíveis para consulta em inventário do equipamento disponibilizado pelo fabricante na página de suporte do mesmo;	Declaramos que todos componentes integrantes do equipamento tais como processador, memória e unidade de estado sólido, são originais de fábrica, montados pelo fabricante e disponíveis para consulta em inventário do equipamento disponibilizado pelo fabricante na página de suporte do mesmo;
10.3.4.17.8. A adição ou substituição de componentes por terceiros invalidará o aceite do equipamento;	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
10.3.4.17.9. Deverá ser entregue junto a proposta, a declaração do fabricante específica para o edital, constando a configuração a ser ofertada;	Conforme solicitado no edital, consta na propota comercial
10.3.4.17.10. O equipamento deve vir acompanhado de todos os cabos, mídias e manuais (em português do Brasil) necessários para instalação, configuração e utilização do equipamento e de seus componentes e periféricos;	Declaramos que o equipamento será acompanhado de todos os cabos, mídias e manuais (em português do Brasil) necessários para instalação, configuração e utilização do equipamento e de seus componentes e periféricos;

Página 29 de 64 BRPLS005181659

Lenovo

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO Procuradoria Geral de Justiça

EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

10.3.4.17.11. O fabricante do equipamento, deverá ser membro da RBA (Responsible Business Alliance), antiga EICC, ou possuir Certificação válida ISO 45001, para garantia de conformidade com as questões ambientais, qualidade e segurança do bem-estar de seus funcionários e investimentos ambientais. O fabricante deverá estar relacionado no site da RBA, http://www.responsiblebusiness.org/about/members/ou apresentar o Certificado da ISO 45001 válido.	Anexo_20_ISO_45001
10.3.4.17.12. O modelo do equipamento, na configuração ofertada, deverá possuir certificado de conformidade contra incidentes elétricos e de combustão dos materiais (IEC/EN 60950) e de compatibilidade eletromagnética (IEC/EN 61000), comprovado através de certificados ou do relatório de avaliação de conformidade nos moldes da portaria 170/2012 vigente do INMETRO;	Anexo_14_INMETRO_Dekstop
10.3.4.17.13. Os equipamentos ofertados deverão estar em conformidade com as diretivas ROHS (Restriction of Certain Hazardous Substances);	Anexo_06_EcoDeclaration_M75s - Pág. 02
10.3.4.17.14. O Fabricante do equipamento ofertado deve possuir sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001, devidamente comprovado através do respectivo certificado em plena validade;	Anexo_22_ISO_14001
10.3.4.17.15. O Fabricante do equipamento ofertado deve possuir Certificação ISO 9001:2015 em plena validade;	Anexo_21_ISO_9001
10.3.4.17.16. Deverá aparecer na tela de inicialização da BIOS ao ligar o equipamento a logomarca da CONTRATANTE. Para tanto será disponibilizada a imagem em arquivo digital.	Declaramos que estamos de acordo com o exigido no edital

Página 30 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

Item 04 – Desktops	
Characteristics	VALUES
Country/Region	Brazil Local
Preload Type	Standard Image (Preload)
Preload OS	Windows 11 Pro 64
Preload Language	Windows 11 Pro 64 Portuguese (BR)
Platform	Small Form Factor 310W 92% Adapter
Motherboard	RPL Q670
	13th Generation Intel® Core™ i7-13700 vPro® Processor
Processor	(E-cores up to 4.10 GHz P-cores up to 5.10 GHz)
DIMM Memory	32 GB DDR5-4400MHz (UDIMM) - (2 x 16 GB)
Third Storage Selection	512 GB SSD M.2 2280 PCIe Gen4 TLC Opal
Optical Drive	Slim DVD Rambo 9.0mm
Graphics	Integrated Graphics
Ethernet	Integrated Ethernet
Internal Speakers	Internal Speaker
Keyboard	USB, Traditional, Black - Portuguese (BR)
Mouse	USB Calliope Mouse Black
Default USB Port	1 x USB-C, 4 x Front USB, 4 x Rear USB
Chassis Intrusion Switch	Chassis Intrusion Switch
Publication	Publication - Bulgarian/Brazil Portuguese/Spanish
Absolute BIOS Selection	BIOS Absolute Enabled
BIOS Customization	CUSTOM_BIOS_SETTINGS

10.4. Item 4 - Desktop Tipo II	
10.4.1. Código E-Fisco: 554231-6	
10.4.2. Quantidade: 200	
10.4.3. REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS	
10.4.4. Especificações Técnicas:	
10.4.4.1. Processador:	
10.4.4.1.1. Processador 64 bits, com 8 (oito) núcleos físicos com 2 threads em cada um desses núcleos;	Anexo_01_Intel_i7
10.4.4.1.2. Destinado ao mercado de desktops;	Anexo_01_Intel_i7
10.4.4.1.3. O processador deve ter capacidade de interpretar instruções de 32 bits e extensões de 64 bits;	Anexo_01_Intel_i7
10.4.4.1.4. Tecnologia litográfica de, no máximo, 10 nm;	Anexo_01_Intel_i7
10.4.4.1.5. Suporte a instruções AES (Advanced Encryption Standart);	Anexo_01_Intel_i7
10.4.4.1.6. Memória cache L3 de 16 (dezesseis) MB ou superior;	Anexo_01_Intel_i7

Página 31 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

10.4.4.1.7. TDP base de 65W;	Anexo_01_Intel_i7
10.4.4.1.8. Deverá possuir sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeita refrigeração do	Declaramos que possui sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeita refrigeração do
processador, considerando que este esteja operando	processador, considerando que este esteja operando
em sua capacidade máxima, pelo período de 8 horas	em sua capacidade máxima, pelo período de 8 horas
diárias consecutivas, em ambiente não refrigerado;	diárias consecutivas, em ambiente não refrigerado;
10.4.4.1.9. O modelo do processador ofertado deverá	
ser explicitado na proposta de fornecimento. O	
processador deverá estar em linha de produção pelo	i7-13700
fabricante e não serão aceitos processadores	
descontinuados;	
10.4.4.1.10. Explicitar obrigatoriamente o modelo e a	1.1.1.7.12.700
marca do processador oferta;	Intel i7 13-700
10.4.4.1.11. O processador deve ser das gerações mais	
recentes, lançados no mercado a partir de Janeiro de	Intel i7 13-700
2022;	
10.4.4.1.12. Suportar tecnologia de virtualização.	Intel i7 13-700
10.4.4.1.13. Com processamento gráfico integrado.	Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 02
10.4.4.1.14. A equivalência ou superioridade de	
desempenho do processador será comprovada através	
da obtenção da pontuação igual ou superior a 34.000	Anama O2 DACCAMARK :7
pontos na base de dados passmark cpu mark,	Anexo_02_PASSMARK_i7
disponível em:	
http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;	
10.4.4.2. Placa Mãe:	
10.4.4.2.1. Deverá ser do mesmo fabricante do	
equipamento ofertado, não sendo de livre	
comercialização no mercado, sendo que o modelo e	Declaramos que é do mesmo fabricante do
fabricante devem estar serigrafados na PCB (Printed	equipamento ofertado, sendo que o modelo e
Circuit Board) em processo industrial, cientes de que	fabricante devem estar serigrafados na PCB (Printed
não são permitidas etiquetas ou adesivos ou quaisquer	Circuit Board) em processo industrial, não sendo
alterações na mesma. A comprovação de	permitidas etiquetas ou adesivos ou quaisquer
desenvolvimento exclusivo para o projeto deverá ser	alterações na mesma.
feita por meio de declaração fornecida pelo fabricante	
da placa principal;	
10.4.4.2.2. 10.4.4.2.2. Arquitetura PC, barramento de	
memória com padrão DDR4 3200 MHz. Deve possuir	Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 03
pelo menos 4 (quatro) slots para módulo de memória	/ III - 1 ag. 03
que permita alcançar até 128 GB;	
10.4.4.2.3. Deve possuir, no mínimo 2 (dois) slots M.2,	
sendo pelo menos um compatível com disco SSD, sem	Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 03 e 05
uso de placa de expansão;	
10.4.4.2.4. Possuir chip TPM (Trusted Platform Module)	Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 06
versão 2.0 integrado à placa-mãe em conformidade	/

Página 32 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

com as especificações do Trusted Computing Group,	
com fornecimento do software para implementação;	
10.4.4.2.5. Deverá possuir pelo menos 8 (oito) portas	
USB, sendo no mínimo 4 (quatro) portas USB do tipo	
3.2. Pelo menos 2 (duas) portas USB 3.2 devem estar	Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 05
localizadas na parte frontal do gabinete, sendo uma	
destas obrigatoriamente USB Tipo-C;	
10.4.4.2.6. A Placa mãe deve permitir o gerenciamento	Declaramos que Placa mãe permite o gerenciamento
remoto, como acesso a BIOS, permitir iniciar o	remoto, como acesso a BIOS, permitir iniciar o
microcomputador a partir de uma imagem (.ISO) em	microcomputador a partir de uma imagem (.ISO) em
um compartilhamento de rede ou mídia localizados em	um compartilhamento de rede ou mídia localizados
outro computador, mesmo com o equipamento	em outro computador, mesmo com o equipamento
desligado;	desligado;
10.4.4.2.7. Suportar boot por pendrive ou disco	Declaramos que Suporta boot por pendrive ou disco
conectado a uma porta USB;	conectado a uma porta USB;
10.4.4.2.8. Deverá possuir regulagem da velocidade de	Declaramos que possui regulagem da velocidade de
rotação de cooler da CPU de forma automática, de	rotação de cooler da CPU de forma automática, de
acordo com a variação de temperatura da CPU;	acordo com a variação de temperatura da CPU;
10.4.4.2.9. Deverá possuir uso eficiente da energia;	Declaramos que possui uso eficiente da energia;
10.4.4.2.10. Sistema de detecção de intrusão de	
chassis, com acionador instalado no gabinete que	Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 06
permita a detecção de abertura;	
10.4.4.2.11. O Chipset deverá ser do mesmo fabricante	Anaya 00 ThinkContro M00a Con 4 Dáz 02
do processador ofertado;	Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 03
10.4.4.2.12. Deverá ser compatível com o sistema	Declaramos que é compatível com o sistema
operacional Windows 11 ou superior.	operacional Windows 11 ou superior.
10.4.4.3. BIOS:	
10.4.4.3.1. BIOS deverá ser implementada em memória	
"flash", atualizável diretamente pelo	Declaramos que a BIOS é implementada em memória
Windows,projetada e desenvolvida pelo mesmo	"flash", atualizável diretamente pelo Windows,
fabricante do equipamento ofertado ou ter direitos	projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do
(Copyright) sobre essa BIOS, não sendo aceitas	equipamento ofertado;
soluções em regime de OEM ou customizações;	
10.4.4.3.2. Deverá suportar tecnologias de integração à	Declaramos que suporta tecnologias de integração à
rede com PXE, configuração e controle remotos;	rede com PXE, configuração e controle remotos;
10.4.4.3.3. Suportar Boot por dispositivos USB, CD-	Declaramos que Suportar Boot por dispositivos USB,
ROM e por rede;	CD-ROM e por rede;
10.4.4.3.4. Compatibilidade com o padrão UEFI;	Declaramos que possui Compatibilidade com o padrão
padia ozni,	UEFI;
10.4.4.3.5. Tipo Flash Memory, utilizando memória não	Declaramos que a BIOS é Tipo Flash Memory,
volátil e reprogramável, e compatível com os padrões	utilizando memória não volátil e reprogramável, e
ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) 3.0	compatível com os padrões ACPI (Advanced
e Plug-and-Play;	Configuration and Power Interface) 3.0 e Plug-and-
5 . 105 and 1107,	Play;

Página 33 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

10.4.4.3.6. Deverá possuir campo com número de série do equipamento, podendo ser lido remotamente via comandos SMBIOS;	Declaramos que possui campo com número de série do equipamento, podendo ser lido remotamente via comandos SMBIOS;
10.4.4.3.7. Deverá possuir campo editável, com recurso para registro de informações como, por exemplo, o número do patrimônio do equipamento podendo o mesmo ser lido remotamente via comandos SMBIOS;	Declaramos que possui campo editável, com recurso para registro de informações como, por exemplo, o número do patrimônio do equipamento podendo o mesmo ser lido remotamente via comandos SMBIOS;
10.4.4.3.8. Possibilidade de habilitar/desabilitar portas USB;	Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 06
10.4.4.3.9. O BIOS deve possuir ferramenta de diagnóstico com capacidade de executar teste de processador, memória RAM, saúde do disco rígido ou SSD, interface de rede, interface gráfica e portas USB. A mensagem de erro deverá ser o suficiente para abertura de chamado em Garantia;	Anexo_03_UEFI - Pág. 05
10.4.4.3.10. Relógio de calendário em bateria não volátil;	Declaramos que o Relógio de calendário em bateria não volátil;
10.4.4.3.11. Deverá possuir a interface de configuração em idioma em Português ou inglês;	Anexo_03_UEFI - Pág. 05
10.4.4.3.12. Possuir senhas de Setup para Power On, Administrador e Disco rígido;	Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 06
10.4.4.3.13. As atualizações, quando necessárias, devem ser disponibilizadas no site do fabricante;	https://pcsupport.lenovo.com/br/pt/products/deskto ps-and-all-in-ones/thinkcentre-m-series- desktops/thinkcentre-m90s-gen-4/downloads/driver- list
10.4.4.3.14. Com atualizações no ano de 2023 e ser entregue na versão mais atual disponibilizada pelo fabricante.	https://pcsupport.lenovo.com/br/pt/products/deskto ps-and-all-in-ones/thinkcentre-m-series- desktops/thinkcentre-m90s-gen-4/downloads/driver- list
10.4.4.3.15. Deverá possuir interface gráfica acessível através de teclado e mouse;	Declaramos que possui interface gráfica acessível através de teclado e mouse;
10.4.4.3.16. Deverá possuir ferramenta que possibilite realizar a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento conectados ao equipamento. Caso esta ferramenta não seja nativa, deverá ser oficialmente homologada pelo fabricante do dispositivo.	Anexo_07_SecureWipe
10.4.4.3.17. Possuir métodos de criptografia robusta para verificar a integridade do BIOS em conformidade com a normativa NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678.	Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 06
10.4.4.3.18. Possuir ferramenta que possibilita a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento internos ao equipamento,	Anexo_07_SecureWipe

Página 34 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

1	
desenvolvida em acordo com o padrão de segurança	
NIST 800-88 ou ISO/IEC 27040:2015.	
10.4.4.4. Memória RAM:	Angua 00 ThinkContro M00a Can 4 Dág 02
10.4.4.4.1. Padrão DDR4 de, no mínimo, 3200 MHz,	Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 03
com capacidade instalada mínima de 32GB, instalados	Declaramos que serão entregeus 2 módulos de
em dois módulos (pente) de 16GB;	memória de 16GB cada;
10.4.4.4.2. Os módulos de memória devem ser	memoria de 100b cada,
homologados pelo fabricante do equipamento e serem	Declaramos que o módulo de memória é homologado
idênticos em marca/modelo para cada computador	pelo fabricante do equipamento e deve ser idêntico
fornecido.	sem marca/modelo para cada computador fornecido;
10.4.4.4.3. Deverá suportar configurações de memória	
de canal duplo (Dual Channel Memory);	Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 03
10.4.4.4.4. Deve adequar-se plenamente à velocidade	
de barramento da placa-mãe e do processador,	Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 03
possibilitando seu máximo aproveitamento;	
10.4.4.4.5. Deverá possuir slots livres, após a	Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 03
configuração final do equipamento;	Allexo_00_11IIIIkCelltre_ivi50s_Geli_4 - Fag. 05
10.4.4.5. Armazenamento:	
10.4.4.5.1. Uma (1) unidade de disco rígido SSD (Solid	
State Drive), M.2 PCIe NVME com capacidade de	Anexo_04_SSD_CLM
armazenamento total de 512 GB;	
10.4.4.5.2. Taxas de transferências sequenciais de	
leitura e gravação iguais ou superiores a 3.000MB/s e	Anexo_04_SSD_CLM
2.000MB/s respectivamente;	
10.4.4.5.3. O equipamento deve ser fornecido de forma	
a permitir que futuramente um segundo disco	
(HDDSATA de 2,5" ou 3.5") possa ser instalado sem a	A constant Control Magazine A River Co.
remoção do disco atual e sem a necessidade de instalar	Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 03
ou adquirir cabos e/ou adaptadores, ou seja, basta abrir o equipamento e instalar um novo disco (não é	
necessário fornecer o disco rígido SATA); 10.4.4.5.4. Deverá possuir 01 (uma) unidade leitora e	
gravadora de DVD±RW interna ao gabinete.	Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 04
10.4.4.6. Interface de Vídeo (Placa de Vídeo):	
10.4.4.6.1. Controladora de vídeo HD integrada;	Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 03
10.4.4.6.2. Compartilhando no mínimo 512 MB de	Declaramos que Compartilha no mínimo 512MB de
·	·
memória;	memória;
10.4.4.6.3. Driver disponível para o sistema operacional	Declaramos que possui driver disponível para o
Windows;	sistema operacional Windows;
10.4.4.6.4. Suporte à DirectX 12 ou superior;	Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 03
10.4.4.6.5. Suporte à OpenGL 4.4 ou superior;	Anexo_01_Intel_i7
10.4.4.6.6. Suporte à OpenCL 2.0 ou superior;	Anexo_01_Intel_i7

Página 35 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

10.4.4.6.7. Três (3) conexões digitais padrão DisplayPort e/ou HDMI; 10.4.4.6.8. Deverá ser compatível com uso de 3 monitores de vídeo simultaneamente. 10.4.4.7. Unidade de Som (Placa de Som): 10.4.4.7. Unidade de Som (Placa de Som): 10.4.4.7. Lompatível com o padrão "High Definition audio"; 10.4.4.7. Deve possuir alto-falante interno com potência mínima de 1 W, conectado à saída de som interna da placa-mãe. O alto-falante em questão não é sou externas; 10.4.4.7.4. Quando for conectado o fone de ouvido no conector frontal, o alto-falante interno deve ser automaticamente desabilitado, evitando o indesejável efeito de som de duas fontes simultâneas e diferentes. Este conjunto de som interno deve ser a principal font de som de quipamento, sendo possível a reprodução de áudio sem a conexão de nenhum dispositivo externo. Não serão aceitas quaisquer adaptações sobre ogabinete original para se atingir essa exigência. 10.4.4.8.1. Placa de rede integrada padrão Gigabit Ethernet (10/100/1000 Base-T) com conector R1-45 fêmea integrada à placa-mãe, com suporte minimo às velocidades de transferência de 10/100/1000 Mbps; 10.4.4.8.2. Suporte a PXE (Pre-Boot eXecution), para realizar instalação remota através da rede; 10.4.4.8.3. Suporte a a tivação remota do microcomputador pela rede Wake-On-Lan; 10.4.4.8.4. Leds indicadores de atividade de rede; 10.4.4.8.5. Suporte em gerenciamento no padrão ACPI; 10.4.4.8.6. Compatível com o padrão DMI 2.0 ou superior. 10.4.4.9.1. Teclado padrão Brasileiro ABNT2 com 107 teclas, e ajuste de inclinação, com todos os caracteres da lingua portuguesa;	T	
monitores de video simultaneamente. 10.4.4.7. Unidade de Som (Placa de Som): 10.4.4.7. Placa de som on board; 10.4.4.7. An on the service of provided on the service of saida de som interna da placa-mãe. O alto-falante interno com potência mínima de 1 W, conectado à saida de som interna da placa-mãe. O alto-falante em questão não é o buzzer da placa-mãe. O alto-falante em questão não é o buzer da placa-mãe. O alto-falante interno deve ser automaticamente desabilitado, evitando o indesejável efeito de som de duas fontes simultâneas e diferentes. Este conjunto de som interno deve ser a principal fonte de som de duas fontes simultâneas e diferentes. Este conjunto de som interno deve ser a principal fonte de som de deujamento, sendo possível a reprodução de áudio sem a conexão de nenhum dispositivo externo. Não serão aceitas quaisquer adaptações sobre ogabinete original para se atingir essa exigência. 10.4.4.8.1. Placa de rede (Placa de Rede): 10.4.4.8.1. Placa de rede integrada padrão Gigabit Ethernet (10/100/1000 Base-T) com conector RI-45 feme a integrada à placa-mãe, com suporte mínimo às velocidades de transferência de 10/100/1000 Mbps; 10.4.4.8.2. Suporte a PXE (Pre-Boot eXecution), para realizar instalação remota através da rede; 10.4.4.8.3. Suporte a ativação remota do microcomputador pela rede Wake-On-Lan; 10.4.4.8.4. Leds indicadores de atividade de rede; 10.4.4.8.5. Suporte em gerenciamento no padrão ACPI; 10.4.4.8.6. Compatível com o padrão DMI 2.0 ou superior. 10.4.4.9. Teclado: 10.4.4.8.6. Compatível com o padrão DMI 2.0 ou superior. Anexo_08_TECLADO		Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 03
10.4.4.7.1. Placa de som on board; 10.4.4.7.2. Compatível com o padrão "High Definition audio"; 10.4.4.7.3. Deve possuir alto-falante interno com potência mínima de 1 W, conectado à saída de som interna da placa-mãe. O alto-falante em questão não é o buzzer da placa-mãe. O alto-falante em questão não é o buzzer da placa-mãe. O alto-falante interno deve ser automaticamente desabilitado, evitando o indesejável efeito de som de duas fontes simultâneas e diferentes. Este conjunto de som interno deve ser a principal fonte de som do equipamento, sendo possível a reprodução de áudio sem a conexão de nenhum dispositivo externo. Não serão aceitas quaisquer adaptações sobre ogabinete original para se atingir essa exigência. 10.4.4.8.1. Placa de rede (Placa de Rede): 10.4.4.8.2. Suporte a PXE (Pre-Boot eXecution), para realizar instalação remota através da rede; 10.4.4.8.3. Suporte a ativação remota do microcomputador pela rede Wake-On-Lan; 10.4.4.8.4. Leds indicadores de atividade de rede; 10.4.4.8.5. Suporte em gerenciamento no padrão ACPI; 10.4.4.8.6. Compatível com o padrão DMI 2.0 ou superior. Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 04 Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 04 Anexo_00_ThinkCentre_M90s_den_4 - Pág. 04 Anexo_00_ThinkCentre_M90s_den_4 - Pág. 04 Anexo_00_ThinkCentre_M90s_den_4 - Pág. 05 Declaramos que quando for conectado o fone de ouvido no conector frontal, o alto-falante interno é automaticamente desabilitado, evitando o indesejável efeito de som de duas fontes simultâneas e diferentes. Este conjunto de som interno é a principal fonte de som de duas fontes simultâneas e diferentes. Este conjunto de som interno é a principal fonte de som de duas fontes simultâneas e diferentes. Este conjunto de som interno é a principal fonte de som de duas fontes simultâneas e diferentes. Este conjunto de som interno é a principal fonte de som de duas fontes simultâneas e diferentes. Este conjunto de som interno deva ser a trave facunta de som do equipamento, sendo possível a reprodução de áudio sem a conexão d	·	Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 03
10.4.4.7.1. Placa de som on board; 10.4.4.7.2. Compatível com o padrão "High Definition audio"; 10.4.4.7.3. Deve possuir alto-falante interno com potência mínima de 1 W, conectado à saída de som interna da placa-mãe. O alto-falante en questão não é o buzzer da placa-mãe, mas um substituto às caixas de som externas; 10.4.7.4. Quando for conectado o fone de ouvido no conector frontal, o alto-falante interno deve ser automaticamente desabilitado, evitando o indesejável efeito de som de duas fontes simultâneas e diferentes. Este conjunto de som interno deve ser a principal fonte de som do equipamento, sendo possível a reprodução de áudio sem a conexão de nenhum dispositivo externo. Não serão aceitas quaisquer adaptações sobre ogabinete original para se atingir essa exigência. 10.4.4.8.1. Placa de rede (Placa de Rede): 10.4.4.8.2. Suporte a PXE (Pre-Boot eXecution), para realizar instalação remota através da rede; 10.4.4.8.3. Suporte a ativação remota do microcomputador pela rede Wake-On-Lan; 10.4.4.8.4. Leds indicadores de atividade de rede; 10.4.4.8.5. Suporte em gerenciamento no padrão ACPI; 10.4.4.8.6. Compatível com o padrão DMI 2.0 ou superior. 10.4.4.9. Teclado: 10.4.4.9. Teclado: 10.4.4.9.1 Teclado padrão Brasileiro ABNT2 com 107 teclas, e ajuste de inclinação, com todos os caracteres	10.4.4.7. Unidade de Som (Placa de Som):	Anexo 00 ThinkCentre M90s Gen 4 - Pág. 04
10.4.4.7.2. Compatível com o padrão "High Definition audio"; 10.4.4.7.3. Deve possuir alto-falante interno com potência mínima de 1 W, conectado à saída de som interna da placa-mãe. O alto-falante em questão não é o buzzer da placa-mãe, mas um substituto às caixas de som externas; 10.4.4.7.4. Quando for conectado o fone de ouvido no conector frontal, o alto-falante interno deve ser automaticamente desabilitado, evitando o indesejável efeito de som de duas fontes simultâneas e diferentes. Este conjunto de som interno deve ser a principal fonte de som de ouquipamento, sendo possível a reprodução de áudio sem a conexão de nenhum dispositivo externo. Não serão aceitas quaisquer adaptações sobre ogabinete original para se atingir essa exigência. 10.4.4.8.1 Placa de rede (Placa de Redej). 10.4.4.8.2. Suporte a PXE (Pre-Boot eXecution), para realizar instalação remota através da rede; 10.4.4.8.3. Suporte a ativação remota do microcomputador pela rede Wake-On-Lan; 10.4.4.8.4. Leds indicadores de atividade de rede; 10.4.4.8.5. Suporte em gerenciamento no padrão ACPI; 10.4.4.8.6. Compatível com o padrão DMI 2.0 ou superior. Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 04 Anexo_00_ThinkCentre_M90s_den_4 - Pág. 04 Anexo_00_ThinkCentre_M90s_den_4 - Pág. 05 Declaramos que possui Suporte a PXE (Pre-Boot execution), para realizar instalação remota através da rede; 10.4.4.8.5. Suporte em gerenciamento no padrão ACPI; 10.4.4.8.6. Compatível com o padrão DMI 2.0 ou superior. Declaramos que possui suporte em gerenciamento no padrão ACPI; Declaramos que possui suporte em gerenciamento no padrão ACPI; Declaramos que possui suporte em gerenciamento no padrão ACPI; Declaramos que possui suporte em gerenciamento no padrão ACPI; Declaramos que é Compatível com o padrão DMI 2.0 ou superior. Declaramos que compa d		
audio"; 10.4.4.7.3. Deve possuir alto-falante interno com potência mínima de 1 W, conectado à saída de som interna da placa-mãe. O alto-falante em questão não é o buzzer da placa-mãe, mas um substituto às caixas de som externas; 10.4.4.7.4. Quando for conectado o fone de ouvido no conector frontal, o alto-falante interno deve ser automaticamente desabilitado, evitando o indesejável efeito de som de duas fontes simultâneas e diferentes. Este conjunto de som interno deve ser a principal fonte de som do equipamento, sendo possível a reprodução de áudio sem a conexão de nenhum dispositivo externo. Não serão aceitas quaisquer adaptações sobre ogabinete original para se atingir essa exigência. 10.4.4.8. 1. Placa de rede (Placa de Rede): 10.4.4.8.1. Placa de rede integrada padrão Gigabit Ethernet (10/100/1000 Base-T) com conector RI-45 fêmea integrada à placa-mãe, com suporte mínimo às velocidades de transferência de 10/100/1000 Mbps; 10.4.4.8.3. Suporte a PXE (Pre-Boot eXecution), para realizar instalação remota através da rede; 10.4.4.8.4. Leds indicadores de atividade de rede; 10.4.4.8.5. Suporte em gerenciamento no padrão ACPI; 10.4.4.8.6. Compatível com o padrão DMI 2.0 ou superior. Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 04 Anexo_00_ThinkCentre_M90s_den_4 - Pág. 05 Anexo_00_ThinkCentre_M90s_den_4 - Pág. 05 Anexo_00_ThinkCentre_M90s_den_4 - Pág. 05 Anexo_00_ThinkCentre_M90s_den_4 - Pág. 05 Declaramos que possui Suporte a PXE (Pre-Boot execution), para realizar instalação remota através da rede; 10.4.4.8.5. Suporte em gerenciamento no padrão ACPI; 10.4.4.8.6. Compatível com o padrão DMI 2.0 ou superior.	·	
10.4.4.7.3. Deve possuir alto-falante interno com potência mínima de 1 W, conectado à saída de som interna da placa-mãe. O alto-falante em questão não é o buzzer da placa-mãe, mas um substituto às caixas de som externas; 10.4.4.7.4. Quando for conectado o fone de ouvido no conector frontal, o alto-falante interno deve ser automaticamente desabilitado, evitando o indesejável efeito de som de duas fontes simultâneas e diferentes. Este conjunto de som interno deve ser a principal fonte som de quipamento, sendo possível a reprodução de áudio sem a conexão de nenhum dispositivo externo. Não serão aceitas quaisquer adaptações sobre ogabinete original para se atingir essa exigência. 10.4.4.8. Interface de rede (Placa de Rede): 10.4.4.8.1. Placa de rede integrada padrão Gigabit Ethernet (10/100/1000 Base-1) com conector RI-45 fêmea integrada à placa-mãe, com suporte mínimo às velocidades de transferência de 10/100/1000 Mbps; 10.4.4.8.2. Suporte a PXE (Pre-Boot eXecution), para realizar instalação remota através da rede; 10.4.4.8.3. Suporte a ativação remota do microcomputador pela rede Wake-On-Lan; 10.4.4.8.4. Leds indicadores de atividade de rede; 10.4.4.8.5. Suporte em gerenciamento no padrão ACPI; 10.4.4.8.6. Compatível com o padrão DMI 2.0 ou superior. 10.4.9. Teclado padrão Brasileiro ABNT2 com 107 teclas, e ajuste de inclinação, com todos os caracteres	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pag. 04
potência mínima de 1 W, conectado à saída de som interna da placa-mãe. O alto-falante em questão não é o buzzer da placa-mãe mas um substituto às caixas de som externas; 10.4.4.7.4. Quando for conectado o fone de ouvido no conector frontal, o alto-falante interno deve ser automaticamente desabilitado, evitando o indesejável efeito de som de duas fontes simultâneas e diferentes. Este conjunto de som interno deve ser a principal fonte de som do equipamento, sendo possível a reprodução de áudio sem a conexão de nenhum dispositivo externo. Não serão aceitas quaisquer adaptações sobre ogabinete original para se atingir essa exigência. 10.4.4.8. Interface de rede (Placa de Rede): 10.4.4.8.1. Placa de rede integrada padrão Gigabit Ethernet (10/100/1000 Base-T) com conector RJ-45 fêmea integrada à placa-mãe, com suporte mínimo às velocidades de transferência de 10/100/1000 Mbps; 10.4.4.8.2. Suporte a PXE (Pre-Boot eXecution), para realizar instalação remota através da rede; 10.4.4.8.3. Suporte a ativação remota do microcomputador pela rede Wake-On-Lan; 10.4.4.8.4. Leds indicadores de atividade de rede; 10.4.4.8.5. Suporte em gerenciamento no padrão ACPI; 10.4.4.8.6. Compatível com o padrão DMI 2.0 ou superior. 10.4.4.9. Teclado Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 05 Declaramos que possui Suporte a PXE (Pre-Boot eXecution), para realizar instalação remota através da rede; Declaramos que possui LEDs indicadores de atividade de rede; Declaramos que possui suporte em gerenciamento no padrão ACPI; Declaramos que possui suporte em gerenciamento no padrão ACPI; 10.4.4.8.6. Compatível com o padrão DMI 2.0 ou superior. Anexo_08_TECLADO	10.4.4.7.3. Deve possuir alto-falante interno com	
o buzzer da placa-mãe, mas um substituto às caixas de som externas; 10.4.4.7.4. Quando for conectado o fone de ouvido no conector frontal, o alto-falante interno deve ser automaticamente desabilitado, evitando o indesejável efeito de som de duas fontes simultâneas e diferentes. Este conjunto de som interno deve ser a principal fonte de som do equipamento, sendo possível a reprodução de áudio sem a conexão de nenhum dispositivo externo. Não serão aceitas quaisquer adaptações sobre ogabinete original para se atingir essa exigência. 10.4.4.8. Inlaca de rede (Placa de Rede): 10.4.4.8.1. Placa de rede integrada padrão Gigabit Ethernet (10/100/1000 Base-T) com conector RI-45 fêmea integrada à placa-mãe, com suporte mínimo às velocidades de transferência de 10/100/1000 Mbps; 10.4.4.8.2. Suporte a PXE (Pre-Boot execution), para realizar instalação remota através da rede; 10.4.4.8.3. Suporte a ativação remota do microcomputador pela rede Wake-On-Lan; 10.4.4.8.4. Leds indicadores de atividade de rede; 10.4.4.8.5. Suporte em gerenciamento no padrão ACPI; 10.4.4.8.6. Compatível com o padrão DMI 2.0 ou superior. 10.4.4.9. Teclado: 10.4.4.9. Teclado: 10.4.4.9. Teclado padrão Brasileiro ABNT2 com 107 teclas, e ajuste de inclinação, com todos os caracteres	potência mínima de 1 W, conectado à saída de som	
o buzzer da placa-mãe, mas um substituto às caixas de som externas; 10.4.4.7.4. Quando for conectado o fone de ouvido no conector frontal, o alto-falante interno deve ser automaticamente desabilitado, evitando o indesejável efeito de som de duas fontes simultâneas e diferentes. Este conjunto de som interno deve ser a principal fonte de som do equipamento, sendo possível a reprodução de áudio sem a conexão de nenhum dispositivo externo. Não serão aceitas quaisquer adaptações sobre ogabinete original para se atingir essa exigência. 10.4.4.8.1. Placa de rede (Placa de Rede): 10.4.4.8.2. Suporte a PXE (Pre-Boot execution), para realizar instalação remota através da rede; 10.4.4.8.3. Suporte a ativação remota do microcomputador pela rede Wake-On-Lan; 10.4.4.8.4. Leds indicadores de atividade de rede; 10.4.4.8.5. Suporte em gerenciamento no padrão ACPI; 10.4.4.8.6. Compatível com o padrão DMI 2.0 ou superior. 10.4.4.9. Teclado: 10.4.4.9. Teclado: 10.4.4.9. Teclado padrão Brasileiro ABNT2 com 107 teclas, e ajuste de inclinação, com todos os caracteres	interna da placa-mãe. O alto-falante em questão não é	Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 04
Declaramos que quando for conectado o fone de ouvido no conector frontal, o alto-falante interno deve ser automaticamente desabilitado, evitando o indesejável efeito de som de duas fontes simultâneas e diferentes. Este conjunto de som interno deve ser a principal fonte de som do equipamento, sendo possível a reprodução de áudio sem a conexão de nenhum dispositivo externo. Não serão aceitas quaisquer adaptações sobre ogabinete original para se atingir essa exigência. 10.4.4.8. Interface de rede (Placa de Rede): 10.4.4.8.1. Placa de rede integrada padrão Gigabit Ethernet (10/100/1000 Base-T) com conector RJ-45 fêmea integrada à placa-mãe, com suporte mínimo às velocidades de transferência de 10/100/1000 Mbps; 10.4.4.8.2. Suporte a PXE (Pre-Boot eXecution), para realizar instalação remota através da rede; 10.4.4.8.3. Suporte a ativação remota do microcomputador pela rede Wake-On-Lan; 10.4.4.8.4. Leds indicadores de atividade de rede; 10.4.4.8.5. Suporte em gerenciamento no padrão ACPI; 10.4.4.8.6. Compatível com o padrão DMI 2.0 ou superior. 10.4.4.9. Teclado: 10.4.4.9. Teclado padrão Brasileiro ABNT2 com 107 teclas, e ajuste de inclinação, com todos os caracteres	o buzzer da placa-mãe, mas um substituto às caixas de	
conector frontal, o alto-falante interno deve ser automaticamente desabilitado, evitando o indesejável efeito de som de duas fontes simultâneas e diferentes. Este conjunto de som interno deve ser a principal fonte de som do equipamento, sendo possível a reprodução de áudio sem a conexão de nenhum dispositivo externo. Não serão aceitas quaisquer adaptações sobre ogabinete original para se atingir essa exigência. 10.4.4.8.1. Interface de rede (Placa de Rede): 10.4.4.8.1. Placa de rede integrada padrão Gigabit Ethernet (10/100/1000 Base-T) com conector RJ-45 fêmea integrada à placa-mãe, com suporte mínimo às velocidades de transferência de 10/100/1000 Mbps; 10.4.4.8.2. Suporte a PXE (Pre-Boot eXecution), para realizar instalação remota através da rede; 10.4.4.8.3. Suporte a ativação remota do microcomputador pela rede Wake-On-Lan; 10.4.4.8.4. Leds indicadores de atividade de rede; 10.4.4.8.5. Suporte em gerenciamento no padrão ACPI; 10.4.4.8.6. Compatível com o padrão DMI 2.0 ou superior. 10.4.4.9. Teclado: 10.4.4.9.1. Teclado padrão Brasileiro ABNT2 com 107 teclas, e ajuste de inclinação, com todos os caracteres	som externas;	
10.4.4.8.1. Placa de rede integrada padrão Gigabit Ethernet (10/100/1000 Base-T) com conector RJ-45 fêmea integrada à placa-mãe, com suporte mínimo às velocidades de transferência de 10/100/1000 Mbps; 10.4.4.8.2. Suporte a PXE (Pre-Boot eXecution), para realizar instalação remota através da rede; 10.4.4.8.3. Suporte a ativação remota do microcomputador pela rede Wake-On-Lan; 10.4.4.8.4. Leds indicadores de atividade de rede; 10.4.4.8.5. Suporte em gerenciamento no padrão ACPI; 10.4.4.8.6. Compatível com o padrão DMI 2.0 ou superior. 10.4.4.9.1. Teclado 10.4.4.9.1. Teclado padrão Brasileiro ABNT2 com 107 teclas, e ajuste de inclinação, com todos os caracteres Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 05 Declaramos que possui LEDs indicadores de atividade de rede; Declaramos que possui suporte em gerenciamento no padrão ACPI; Declaramos que possui suporte em gerenciamento no padrão ACPI; Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 05 Declaramos que possui LEDs indicadores de atividade de rede; Declaramos que possui suporte em gerenciamento no padrão ACPI; Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 05	conector frontal, o alto-falante interno deve ser automaticamente desabilitado, evitando o indesejável efeito de som de duas fontes simultâneas e diferentes. Este conjunto de som interno deve ser a principal fonte de som do equipamento, sendo possível a reprodução de áudio sem a conexão de nenhum dispositivo externo. Não serão aceitas quaisquer adaptações sobre	ouvido no conector frontal, o alto-falante interno é automaticamente desabilitado, evitando o indesejável efeito de som de duas fontes simultâneas e diferentes. Este conjunto de som interno é a principal fonte de som do equipamento, sendo possível a reprodução de áudio sem a conexão de nenhum
10.4.4.8.1. Placa de rede integrada padrão Gigabit Ethernet (10/100/1000 Base-T) com conector RJ-45 fêmea integrada à placa-mãe, com suporte mínimo às velocidades de transferência de 10/100/1000 Mbps; 10.4.4.8.2. Suporte a PXE (Pre-Boot eXecution), para realizar instalação remota através da rede; 10.4.4.8.3. Suporte a ativação remota do microcomputador pela rede Wake-On-Lan; 10.4.4.8.4. Leds indicadores de atividade de rede; 10.4.4.8.5. Suporte em gerenciamento no padrão ACPI; 10.4.4.8.6. Compatível com o padrão DMI 2.0 ou superior. 10.4.4.9.1. Teclado 10.4.4.9.1. Teclado padrão Brasileiro ABNT2 com 107 teclas, e ajuste de inclinação, com todos os caracteres Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 05 Declaramos que possui LEDs indicadores de atividade de rede; Declaramos que possui suporte em gerenciamento no padrão ACPI; Declaramos que possui suporte em gerenciamento no padrão ACPI; Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 05 Declaramos que possui LEDs indicadores de atividade de rede; Declaramos que possui suporte em gerenciamento no padrão ACPI; Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 05		
realizar instalação remota através da rede; 10.4.4.8.3. Suporte a ativação remota do microcomputador pela rede Wake-On-Lan; 10.4.4.8.4. Leds indicadores de atividade de rede; 10.4.4.8.5. Suporte em gerenciamento no padrão ACPI; 10.4.4.8.6. Compatível com o padrão DMI 2.0 ou superior. 10.4.4.9. Teclado: 10.4.4.9.1. Teclado padrão Brasileiro ABNT2 com 107 teclas, e ajuste de inclinação, com todos os caracteres EXECUTION), para realizar instalação remota através da rede; Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 05 Declaramos que possui LEDs indicadores de atividade de rede; Declaramos que possui suporte em gerenciamento no padrão ACPI; Declaramos que é Compatível com o padrão DMI 2.0 ou superior. Declaramos que é Compatível com o padrão DMI 2.0 ou superior. Anexo_08_TECLADO	10.4.4.8.1. Placa de rede integrada padrão Gigabit Ethernet (10/100/1000 Base-T) com conector RJ-45 fêmea integrada à placa-mãe, com suporte mínimo às	Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 05
realizar instalação remota através da rede; 10.4.4.8.3. Suporte a ativação remota do microcomputador pela rede Wake-On-Lan; 10.4.4.8.4. Leds indicadores de atividade de rede; 10.4.4.8.5. Suporte em gerenciamento no padrão ACPI; 10.4.4.8.6. Compatível com o padrão DMI 2.0 ou superior. 10.4.4.9. Teclado: 10.4.4.9.1. Teclado padrão Brasileiro ABNT2 com 107 teclas, e ajuste de inclinação, com todos os caracteres Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 05 Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 05 Declaramos que possui LEDs indicadores de atividade de rede; Declaramos que possui suporte em gerenciamento no padrão ACPI; Declaramos que é Compatível com o padrão DMI 2.0 ou superior. Anexo_08_TECLADO	10.4.4.8.2. Suporte a PXF (Pre-Root eXecution), para	
microcomputador pela rede Wake-On-Lan; 10.4.4.8.4. Leds indicadores de atividade de rede; 10.4.4.8.5. Suporte em gerenciamento no padrão ACPI; 10.4.4.8.6. Compatível com o padrão DMI 2.0 ou superior. 10.4.4.9. Teclado: 10.4.4.9.1. Teclado padrão Brasileiro ABNT2 com 107 teclas, e ajuste de inclinação, com todos os caracteres Anexo_00_IninkCentre_M90s_Gen_4 - Pag. 05 Declaramos que possui LEDs indicadores de atividade de rede; Declaramos que possui suporte em gerenciamento no padrão ACPI; Declaramos que é Compatível com o padrão DMI 2.0 ou superior. Anexo_00_IninkCentre_M90s_Gen_4 - Pag. 05		
10.4.4.8.4. Leds indicadores de atividade de rede; 10.4.4.8.5. Suporte em gerenciamento no padrão ACPI; 10.4.4.8.6. Compatível com o padrão DMI 2.0 ou superior. 10.4.4.9. Teclado: 10.4.4.9.1. Teclado padrão Brasileiro ABNT2 com 107 teclas, e ajuste de inclinação, com todos os caracteres de rede; Declaramos que possui suporte em gerenciamento no padrão ACPI; Declaramos que é Compatível com o padrão DMI 2.0 ou superior. Anexo_08_TECLADO		Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 05
10.4.4.8.5. Suporte em gerenciamento no padrao ACPI; 10.4.4.8.6. Compatível com o padrão DMI 2.0 ou superior. 10.4.4.9. Teclado: 10.4.4.9.1. Teclado padrão Brasileiro ABNT2 com 107 teclas, e ajuste de inclinação, com todos os caracteres padrão ACPI; padrão ACPI; padrão ACPI; Declaramos que é Compatível com o padrão DMI 2.0 ou superior. Anexo_08_TECLADO	10.4.4.8.4. Leds indicadores de atividade de rede;	· ·
superior. 10.4.4.9. Teclado: 10.4.4.9.1. Teclado padrão Brasileiro ABNT2 com 107 teclas, e ajuste de inclinação, com todos os caracteres Anexo_08_TECLADO	10.4.4.8.5. Suporte em gerenciamento no padrão ACPI;	
10.4.4.9. Teclado: 10.4.4.9.1. Teclado padrão Brasileiro ABNT2 com 107 teclas, e ajuste de inclinação, com todos os caracteres Anexo_08_TECLADO	10.4.4.8.6. Compatível com o padrão DMI 2.0 ou	Declaramos que é Compatível com o padrão DMI 2.0
10.4.4.9.1. Teclado padrão Brasileiro ABNT2 com 107 teclas, e ajuste de inclinação, com todos os caracteres Anexo_08_TECLADO	superior.	ou superior.
teclas, e ajuste de inclinação, com todos os caracteres Anexo_08_TECLADO	10.4.4.9. Teclado:	
	10.4.4.9.1. Teclado padrão Brasileiro ABNT2 com 107	
da língua portuguesa;	teclas, e ajuste de inclinação, com todos os caracteres	Anexo_08_TECLADO
	da língua portuguesa;	

Página 36 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

10.4.4.9.2. Teclas não apagáveis, possuindo gravação das teclas que permita o uso prolongado sem que a impressão dos caracteres nas mesmas se apague;	Anexo_08_TECLADO
10.4.4.9.3. Recurso de drenagem ou resistência a respingos acidentais;	Anexo_08_TECLADO
10.4.4.9.4. Conexão USB com o computador sem uso de adaptadores;	Anexo_08_TECLADO
10.4.4.9.5. Possuir 12 (doze) teclas de função (F1-F12) na porção superior do teclado. As teclas de função deverão ser acionadas diretamente, ou seja, sem a combinação com teclas secundárias;	Anexo_08_TECLADO
10.4.4.9.6. LEDs indicadores de teclado numérico habilitado e de tecla Caps Lock pressionada;	Anexo_08_TECLADO
10.4.4.9.7. Possuir bloco numérico separado das demais teclas;	Anexo_08_TECLADO
10.4.4.9.8. Teclas Windows logo (acesso ao menu iniciar) e aplicação (acesso ao menu de atalhos: equivalente ao botão direito do mouse);	Anexo_08_TECLADO
10.4.4.9.9. No caso de fornecimento de teclas de desligamento, hibernação e espera, as mesmas devem vir na parte superior do teclado;	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
10.4.4.9.10. Durante o período de garantia, caso existam teclados com a impressão desgastada por uso, eles deverão ser substituídos sem custos para a contratante;	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
10.4.4.9.11. Deverá ser do mesmo fabricante do microcomputador ofertado;	Anexo_08_TECLADO
10.4.4.9.12. Deverá ser fornecido na cor preta;	Anexo_08_TECLADO
10.4.4.9.13. A garantia do teclado deverá ser prestada pelo fabricante nas mesmas condições do equipamento;	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
10.4.4.10. Mouse:	
10.4.4.10.1. Mouse óptico ambidestro, com dois botões e tecla de rolagem (botão para scroll);	Anexo_13_Mouse
10.4.4.10.2. Conexão USB com o computador sem uso de adaptadores. A conexão deverá ser com fio;	Anexo_13_Mouse
10.4.4.10.3. Resolução mínima de 1000 dpi;	Anexo_13_Mouse
10.4.4.10.4. A garantia do mouse deverá ser prestada pelo fabricante nas mesmas condições do equipamento;	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
10.4.4.10.5. Deverá ser do mesmo fabricante do microcomputador ofertado;	Anexo_13_Mouse
10.4.4.10.6. Deverá ser fornecido na cor preta;	Anexo_13_Mouse

Página 37 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

10.4.4.10.7. Não corão agaitas mini mausos:	Declarames que estames de acerdo com a Edital.
10.4.4.10.7. Não serão aceitos mini mouses;	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
10.4.4.11. Fonte de Alimentação:	
10.4.4.11.1. Fonte de alimentação para corrente	
alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC	Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 04
(+/-10%),50-60Hz com seleção automática de tensão;	
10.4.4.11.2. Deve possuir potência suficiente para	
suportar todos os dispositivos internos na configuração	
máxima admitida pelo equipamento (placa principal,	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
interfaces, discos rígidos, memória RAM e demais	
periféricos);	
10.4.4.11.3. Implemente eficiência igual ou superior a	Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 04
92% de eficiência quando em 50% da carga de	
trabalho;	Anexo_11_PS_310W_80+
10.4.4.11.4. Deve ser comprovadamente aderente à	Anexo_14_INMETRO_Dekstop
Portaria 170/2012 do INMETRO. Possuir baixo nível de	/ III CXO_I I_III WIET III O_BERSEOP
ruído conforme ISO 9296 ou equivalente.	Anexo_20_ISO_9296
10.4.4.12. Gabinete:	Allexo_20_130_3230
10.4.4.12.1. Design do tipo compacto (mini desktop -	Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 04
Small Form Factor);	
10.4.4.12.2. Gabinete projetado com design específico	Declaramos que o gabinete projetado com design
para trabalhar tanto na posição horizontal quanto na	específico para trabalhar tanto na posição horizontal
vertical, caso seja necessário a base pé(s)	quanto na vertical, caso seja necessário a base pé(s)
adaptador(es) para a torre, o mesmo deverá ser	1 '
fornecido;	adaptador(es) para a torre, o mesmo será fornecido;
10.4.4.12.3. O gabinete não poderá ultrapassar o	
volume de 10 litros. A capacidade em litro é medida	
através da multiplicação da Altura x Largura x	Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 04
Profundidade do gabinete;	
10.4.4.12.4. Deverá possuir 01 (uma) baia de 2,5 ou 3,5	Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 03
polegadas interna;	Dealers and the force of the state of the st
10.4.4.12.5. As interfaces deverão ser disponibilizadas	Declaramos que as interfaces são disponibilizadas sem
sem a utilização de hubs ou portas USB instaladas em	a utilização de hubs ou portas USB instaladas em
qualquer tipo de adaptador PCI;	qualquer tipo de adaptador PCI;
10.4.4.12.6. Possuir conectores para microfone e fones	
de ouvido no painel frontal ou interface frontal COMBO	Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 05
e uma interface de saída na parte traseira do gabinete;	
10.4.4.12.7. O botão de liga/desliga e luzes de	
indicação de atividade da unidade de disco rígido e de	Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 01
computador ligado (power-on) devem ser posicionados	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
no painel frontal do gabinete;	
40.4.4.4.2.0. Davis a casalina lita falanta internal	
10.4.4.12.8. Deve possuir alto-falante integrado, com	Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 04
capacidade de reproduzir os sons gerados pelo sistema	

Página 38 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

operacional e alarmes gerados por problemas de	
inicialização. Não serão aceitas adaptações;	
10.4.4.12.9. O alto-falante deverá se desligar	Declaramos que o alto-falante se desliga
automaticamente, sem a necessidade de qualquer	automaticamente, sem a necessidade de qualquer
intervenção do usuário, quando forem conectados	intervenção do usuário, quando forem conectados
fones de ouvido ou caixas de som externas;	fones de ouvido ou caixas de som externas;
10.4.4.12.10. O sistema de refrigeração deve ser	Declaramos que o sistema de refrigeração é adequado
adequado ao processador e demais componentes	ao processador e demais componentes internos ao
internos ao gabinete, para garantir a temperatura de	gabinete, para garantir a temperatura de
funcionamento e vida útil dos componentes. Solução	funcionamento e vida útil dos componentes. Solução
de refrigeração, monitorada pela BIOS ou por ACPI,	de refrigeração, monitorada pela BIOS ou por ACPI,
dimensionado para a perfeita refrigeração dos	dimensionado para a perfeita refrigeração dos
componentes internos, operando em sua capacidade	componentes internos, operando em sua capacidade
máxima, pelo período mínimo de dez horas diárias	máxima, pelo período mínimo de dez horas diárias
consecutivas em ambiente não refrigerado;	consecutivas em ambiente não refrigerado;
10.4.4.12.11. Acabamento interno com superfícies não	Declaramos que possui acabamento interno com
cortantes, inclusive nas entradas de ar;	superfícies não cortantes, inclusive nas entradas de ar;
10.4.4.12.12. Deverá ser fornecido na cor preta ou	
prata ou combinação dessas. A cor preta deve ser a	Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 04
predominante;	
10.4.4.12.13. Possuir orifício para colocação de	
cadeado que impeça o acesso aos componentes	
internos e orifício para fixação de trava do tipo	Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 06
Kesington ou Noble, sem que haja adaptações ao	
mesmo;	
10.4.4.12.14. As unidades do equipamento deverão ser	Declarames que as unidades de equipamente serão
entregues devidamente acondicionadas em	Declaramos que as unidades do equipamento serão
embalagens individuais adequadas, que utilizem	entregues devidamente acondicionadas em
preferencialmente materiais recicláveis, de forma a	embalagens individuais adequadas, que utilizam
garantir a máxima proteção durante o transporte e a	materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima
armazenagem.	proteção durante o transporte e a armazenagem.
10.4.4.13. Sistema Operacional:	
10.4.4.13.1. Possuir instalado e licenciado o sistema	
operacional Microsoft® Windows 11 Professional 64	
bits ou superior, para uso corporativo, em Português	
do Brasil (PT-BR), na modalidade OEM, com a	A
respectiva chave de ativação gravada na memória flash	Anexo_00_ThinkCentre_M90s_Gen_4 - Pág. 02
da BIOS, reconhecida automaticamente na instalação	
do Sistema Operacional e acompanhado da respectiva	
documentação.	
10.4.4.13.2. A imagem a ser fornecida pela	Declaramos que a imagem a ser fornecida pela
CONTRATADA deve permitir a ativação do sistema	CONTRATADA deve permitir a ativação do sistema
operacional através da leitura da chave armazenada na	operacional através da leitura da chave armazenada
BIOS.	na BIOS.
	·

Página 39 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

10.4.4.13.3. O fabricante do equipamento deve disponibilizar no seu respectivo website, download gratuito de todos os drivers, BIOS, firmwares, a imagem de recuperação padrão do Sistema Operacional e manuais para o equipamento ofertado, e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto;	https://pcsupport.lenovo.com/br/pt/products/deskto ps-and-all-in-ones/thinkcentre-m-series- desktops/thinkcentre-m90s-gen-4/downloads/driver- list
10.4.4.13.4. Deverá possuir integrado ou deverá estar disponível para download software desenvolvido pelo fabricante do equipamento com suporte a efetuar download de atualizações de drivers, consultar vigência de garantia entre outros;	https://www.lenovo.com/br/pt/lenovo-vantage
10.4.4.13.5. Deverá possuir integrado ou deverá estar disponível para download software que possibilite apagar de forma definitiva e irrecuperável todos os dados armazenados no disco rígido, permitindo o descarte seguro de seus equipamentos;	Anexo_07_SecureWipe
10.4.4.13.6. Deverá possuir integrado ou deverá estar disponível para download software que permite a verificação e instalação das últimas atualizações de todas as ferramentas disponíveis pelo fabricante;	Anexo_09_Lenovo_Vantage
10.4.4.14. Acessórios:	
10.4.4.14.1. Todos os cabos de energia elétrica e conectores necessários para o funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos com comprimento mínimo de 1,5m (um metro e cinquenta centímetros) e deverão seguir o padrão NBR-14136.	Declaramos que todos os cabos de energia elétrica e conectores necessários para o funcionamento dos equipamentos serão fornecidos com comprimento mínimo de 1,5m (um metro e cinquenta centímetros) e seguirão o padrão NBR-14136.
10.4.4.14.2. Drivers de instalação e configuração para todas as placas e componentes instalados no computador;	https://download.lenovo.com/pccbbs/thinkcentre_pd f/m70s_m90s_gen4_hmm.pdf
10.4.4.14.3. A documentação de instalação e configuração deverá ser fornecida impressa ou em mídia DVD/CD,em idioma Português (do Brasil), contendo orientações para a configuração e operação do produto fornecido.	https://download.lenovo.com/pccbbs/thinkcentre_pdf/m70s_m90s_gen4_hmm.pdf
10.4.4.15. Monitor:	
10.4.4.15.1. Um (01) Monitor IPS retro iluminado por LED de, no mínimo, 23,8 polegadas na diagonal;	Anexo_15_ThinkVision_T24i - Pág. 02
10.4.4.15.2. Deverá possuir ajuste de altura (150mm), inclinação, base (45°) e rotação (pivot 90°);	Anexo_15_ThinkVision_T24i - Pág. 03
10.4.4.15.3. Tempo de resposta típico de no máximo 8 ms;	Anexo_15_ThinkVision_T24i - Pág. 02
10.4.4.15.4. Resolução FULL HD de 1920 x 1080 @ 60 Hz;	Anexo_15_ThinkVision_T24i - Pág. 02
10.4.4.15.5. Brilho de no mínimo 250 cd/m²;	Anexo_15_ThinkVision_T24i - Pág. 02

Página 40 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

-	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
10.4.4.15.6. Conectores DisplayPort, HDMI e VGA (DB15) análogo;	Anexo_15_ThinkVision_T24i - Pág. 04
10.4.4.15.7. Possuir Hub USB integrado com 4 portas USB 3.2 Tipo A;	Anexo_15_ThinkVision_T24i - Pág. 04
10.4.4.15.8. Pixel Pitch de no máximo 0,32 mm;	Anexo_15_ThinkVision_T24i - Pág. 02
10.4.4.15.9. Contraste estático de, no mínimo, 1000:1	Anexo_15_ThinkVision_T24i - Pág. 02
10.4.4.15.10. Ângulo de visão horizontal 178° e vertical de no mínimo 178°;	Anexo_15_ThinkVision_T24i - Pág. 02
10.4.4.15.11. Número de cores mínimo de 16,2 milhões, com gama de cor de 99% sRGB;	Anexo_15_ThinkVision_T24i - Pág. 02
10.4.4.15.12. Ajustes de Imagem desejáveis: Contraste, Brilho, Posição (Vertical e Horizontal), Auto ajuste;	Anexo_19_Manual_T24i - Pág. 18 e 19 e 20
10.4.4.15.13. Menu Digital no Idioma Português e/ou Inglês;	Anexo_19_Manual_T24i - Pág. 18 e 19 e 20
10.4.4.15.14. Certificações: Energy Star ou INMETRO	Anexo_16_ThinkVision_T24i_ECO - Pág. 02
(Portaria 170/2012) e RoHS;	Anexo_17_EnergyStar_T24i
10.4.4.15.15. Deverá ser apresentada certificação TÜV (www.tuv.com), disponível em	Anexo_25_T24i-TUV Certification
https://www.certipedia.com referente a emissão de luz azul, "EYE CONFORT" e/ou "LOW BLUE LIGHT";	Anexo_26_T24i-30_EyesafeCertified
10.4.4.15.16. Um (1) cabo DisplayPort ou HDMI que permita a instalação do monitor à CPU sem o uso de adaptadores;	Declaramos que serão entregues um cabo DP e um cabo HDMI;
10.4.4.15.17. O cabo de conexão à rede elétrica deverá seguir o padrão NBR-14136;	Declaramos que todos os cabos de energia elétrica e conectores necessários para o funcionamento dos equipamentos serão fornecidos com comprimento mínimo de 1,5m (um metro e cinquenta centímetros) e seguirão o padrão NBR-14136.
10.4.4.15.18. Deverá ter fonte de energia, instalada internamente ao gabinete do monitor com seleção automática de voltagem 100-240 VAC e 50/60 Hz;	Anexo_15_ThinkVision_T24i - Pág. 03
10.4.4.15.19. Led indicativo de equipamento ligado;	Anexo_19_Manual_T24i - Pág. 15
10.4.4.15.20. Deverá possuir certificação de segurança UL ou IEC 60950 emitido por órgão acreditado pelo INMETRO ou similar internacional;	Anexo_17_IEC_60950_T24i
10.4.4.15.21. Deverá ser comprovada adequação a norma ISO/IEC 61000 ou equivalente;	Anexo_18_IEC_61000_T24i
10.4.4.15.22. As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem;	Declaramos que as unidades do equipamento serão entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizam materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.

Página 41 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

10.4.4.15.23. Deverá ser fornecido na cor preta ou prata ou combinação dessas. A cor preta deve ser a predominante;	Anexo_15_ThinkVision_T24i - Pág. 03
10.4.4.15.24. Possuir orifício para fixação de cadeado do tipo Kesington ou Noble;	Anexo_15_ThinkVision_T24i - Pág. 04
10.4.4.15.25. O equipamento deverá, comprovadamente, pertencer à linha corporativa, não sendo aceitos equipamentos destinados ao uso doméstico;	Declaramos que o equipamento pertence à linha corporativa;
10.4.4.15.26. Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento cotado ou em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer). Deverá possuir garantia fornecida de forma legal pelo fabricante do equipamento, sendo que a logomarca serigrafada no monitor deverá ser do mesmo fabricante do Computador.	Declaramos que o do mesmo fabricante do equipamento cotado
10.4.4.16. GARANTIA:	
10.4.4.16.1. Garantia total dos equipamentos (compreendendo o suporte técnico de todo hardware e periféricos) será de no mínimo 60 (sessenta) meses onsite, contados a partir do recebimento definitivo do equipamento.	Declaramos que a Garantia total dos equipamentos (compreendendo o suporte técnico de todo hardware e periféricos) será de no mínimo 60 (sessenta) meses on-site, contados a partir do recebimento definitivo do equipamento.
10.4.4.16.2. A garantia dos equipamentos deverá seguir, sob pena de desclassificação, as especificações de cada item constante deste Termo de Referência. Caso a licitante não informe em sua proposta o prazo e as condições de garantia, expressas neste Termo de Referência para cada item, será considerado que a mesma aceitou integralmente estes prazos e condições;	Declaramos que a Garantia total dos equipamentos (compreendendo o suporte técnico de todo hardware e periféricos) será de no mínimo 60 (sessenta) meses on-site, contados a partir do recebimento definitivo do equipamento.
10.4.4.16.3. Caberá à CONTRATADA a substituição de todas e quaisquer peças ou componentes necessários à total recuperação do equipamento, sem quaisquer ônus adicionais para CONTRATANTE, exceto em casos de Acidentes ou quedas de responsabilidade da CONTRATANTE e Manutenções realizadas por pessoa física ou por empresas não autorizadas pela CONTRATADA;	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
10.4.4.16.4. A garantia deve ser prestada por rede de assistência técnica credenciada pelo fabricante dos equipamentos;	CARUARU Av. Agamenom Magalhães, 483 - bairro: Mauricio de Nassau. RECIFE Cais do Apolo, 222 - 14 andar

Página 42 de 64 BRPLS005181659



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO Procuradoria Geral de Justiça

EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

	81 98299 4205
	JULLIUS ANDERSON REICHERT DO AMARAL
	reichepx@br.ibm.com
10.4.4.16.5. No caso de substituição de peças, deverão	
ser fornecidos componentes sempre novos e de	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
primeiro uso, apresentando padrões de qualidade e	Decidration que estation de deordo com o Edital,
desempenho iguais ou superiores aos originais;	
10.4.4.16.6. A abertura do gabinete poderá ser	
realizada pelos técnicos da administração, sem	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
necessidade de autorização prévia e sem perda da	Deciaramos que estamos de acordo com o Editar,
garantia;	
10.4.4.16.7. A garantia on-site deverá obedecer aos	
seguintes padrões de atendimento:	
10.4.4.16.8. O fabricante deverá possuir uma central de	
atendimento tipo 0800 (Serviço de Atendimento ao	
Cliente - SAC) ou que aceite ligações a cobrar para	0000 DREMIED (7726427)
abertura dos chamados de garantia, WhatsApp, Chat	0800-PREMIER (7736437)
ou e-mail comprometendo-se a manter registros dos	
mesmos constando a descrição do problema;	
10.4.4.16.9. A abertura dos chamados técnicos deverá	
ser rápida de forma a evitar a passagem por scripts	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
padronizados que demandam tempo;	
10.4.4.16.10. O atendimento não poderá ficar limitado	
apenas a parte de hardware, deverá também oferecer	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
suporte sobre o software OEM instalado em fábrica;	
10.4.4.16.11. Deverá disponibilizar um ponto de	
contato único para acompanhamento dos chamados	Deale manage must estamate de secondo como e Editolo
técnicos, evitando que a contratante seja atendida por	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
diversos atendentes diferentes;	
10.4.4.16.12. Deverá disponibilizar, conforme	
solicitação da contratante, relatórios de chamados	Será disponibilizado, conforme solicitação da
abertos, bem como o tempo de solução e conclusão	contratante, relatórios de chamados abertos, para que
dos chamados, para que tenha histórico dos chamados	tenha histórico dos chamados e conhecimento da
e conhecimento da base instalada;	base instalada;
10.4.4.16.13. Durante a abertura do chamado, o	
fabricante e/ou a contratada poderá realizar uma pré-	
atendimento inicial/analítico, via SAC, a fim de	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
solucionar o problema relatado;	
10.4.4.16.14. O atendimento às chamadas técnicas	
durante o período de garantia, deverá ser de 8 (oito)	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
horas por dia, 5 (dias) por semana;	Deciaramos que estamos de acordo com o Edital,
moras por dia, s (dias) por semana,	

Página 43 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

10.4.4.16.15. Garantia do tipo "on-site" com atendimento em dias úteis e horário comercial, com tempo máximo de solução em 3 (três) dias úteis, sendo admitida a substituição temporária de equipamentos (uso de reserva técnica) desde que os mesmos tenham equivalência ou superioridade de desempenho e configuração;	5WS1N55091 - Desktops 60 meses de Garantia 5WS1M40861 - SLA de atendimento Desktop 5WS0T30708 - Monitor 60 meses de Garantia 5WS0G59093 - SLA de atendimento Monitor
10.4.4.16.16. O atendimento às chamadas técnicas durante o período de garantia será realizado em dias úteis, ou seja, de segunda a sexta-feira, a partir de 08:00 até às 18:00 horas;	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
10.4.4.16.17. Todos os drivers dos equipamentos deverão estar disponíveis para download no site do fabricante durante todo o período de vigência da garantia.	https://pcsupport.lenovo.com/br/pt/products/deskto ps-and-all-in-ones/thinkcentre-m-series-desktops/thinkcentre-m90s-gen-4/downloads/driver-list https://pcsupport.lenovo.com/br/pt/products/monito rs-and-projectors/lcd-monitors/thinkvision-t24i-30/downloads/driver-list
10.4.4.17. SUPORTE E SERVIÇOS:	
10.4.4.17.1. A CONTRATADA deverá oferecer canais de comunicação e ferramentas adicionais de suporte online como "chat", "e-mail" e página de suporte técnico na Internet com disponibilidade de atualizações e "hotfixes" de drivers, BIOS, firmware e ferramentas de troubleshooting, no mínimo;	0800-PREMIER (7736437) - WhatsApp
10.4.4.17.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus para o CONTRATANTE, a parte ou peça defeituosa, após ser concluído pelo analista/técnico de que há a necessidade de substituir uma peça ou recolocá-la no sistema, salvo quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
10.4.4.17.3. A manutenção corretiva, que se fará sempre que necessária ou solicitada pela CONTRATANTE, compreende o diagnóstico, assistência técnica e solução de problemas, bem como a substituição de componentes que apresentarem defeitos ou avarias, ou seja, quaisquer serviços que se fizerem necessários para deixar os equipamentos em perfeito estado de funcionamento;	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
10.4.4.17.4. Quando for diagnosticado que se trata de problema de hardware, além de solucionar o problema que causou o chamado, o técnico deverá revisar as partes elétricas e eletrônicas, efetuar limpeza interna,	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;

Página 44 de 64 BRPLS005181659



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO Procuradoria Geral de Justiça

EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

ajustes, regulagens, eliminação de eventuais defeitos,	
reparos, testes e substituição de peças defeituosas;	
10.4.4.17.5. Na manutenção corretiva, após a sua	
realização, deverão ser feitos testes com os	
equipamentos mantidos, acompanhando o seu	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
funcionamento, pelo técnico em conjunto com o	beclaramos que estamos de deordo com o Edital,
usuário, havendo a obrigatoriedade da assinatura de	
ambos no documento, ao final dos trabalhos.	
10.4.4.17.6. Na substituição de algum componente ou	
periférico, devido à manutenção, este deverá ser	
compatível com os softwares envolvidos, e com as	
demais partes do equipamento, não podendo ser, em	
hipótese alguma, de configuração inferior à do	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
substituído. Caso seja substituída a placa mãe, o	
técnico deverá providenciar a gravação dos dados	
referentes ao "ServiceTag/SerialNumber" e	
"AssertTag/Patrimônio" da placa mãe substituída;	
	https://www.lenovo.com/br/pt/servicos-e-
	garantia?cid=br:sem se google j-b2c-best-sellers-
10.4.4.17.7. Possuir recurso disponibilizado via site do	convers-google-
próprio fabricante que faça a validação e verificação da	performancemax 20776494637 pmax consum
garantia do equipamento através da inserção do seu	er&gad_source=1&gclid=Cj0KCQiA7OqrBhD9ARIsAK3
número de série e modelo/número do equipamento;	UXh0660t-
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	BLtKMmqDJQUicwRv5Lnm84LOml_YktaT9IVrF0Bj7E_9
	h6YaAgtWEALw_wcB
10.4.4.18. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS	_
COMPLEMENTARES:	
10.4.4.18.1. Todos componentes integrantes do	Declaramos que todos componentes integrantes do
equipamento tais como processador, memória e	equipamento tais como processador, memória e
unidade de estado sólido, deverão ser originais de	unidade de estado sólido, são originais de fábrica,
fábrica, montados pelo fabricante e disponíveis para	montados pelo fabricante e disponíveis para consulta
consulta em inventário do equipamento disponibilizado	em inventário do equipamento disponibilizado pelo
pelo fabricante na página de suporte do mesmo;	fabricante na página de suporte do mesmo;
10.4.4.18.2. Todos drivers que não forem reconhecidos	https://pcsupport.lenovo.com/br/pt/products/deskto
nativamente por estes sistemas operacionais deverão	ps-and-all-in-ones/thinkcentre-m-series-
ser entregues em mídia ou estarem disponíveis para	desktops/thinkcentre-m90s-gen-4/downloads/driver-
download gratuito no site do fabricante;	list
10.4.4.18.3. O fabricante deve disponibilizar no seu	
respectivo web site, download gratuito de todos os	https://pcsupport.lenovo.com/br/pt/products/deskto
drivers de dispositivos, bios e firmwares para o desktop	ps-and-all-in-ones/thinkcentre-m-series-
ofertado na versão mais atual para download, sem a	desktops/thinkcentre-m90s-gen-4/downloads/driver-
necessidade de informar o número de série do	list
equipamento;	

Página 45 de 64 BRPLS005181659



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO Procuradoria Geral de Justiça

EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

40.4.40.4.0.6.1		
10.4.4.18.4. O fabricante deve disponibilizar no seu		
respectivo web site, download do sistema operacional	https://support.lenovo.com/br/pt/solutions/ht512575	
original de fábrica;		
10.4.4.18.5. O equipamento deverá comprovadamente	Declaramos que o equipamento pertence a linha	
pertencer à linha corporativa, não sendo aceitos	corporativa;	
equipamentos destinado ao uso doméstico;	corporativa,	
10.4.4.18.6. O equipamento deverá estar com status do		
registro ativo na EPEAT com "rating" silver ou Gold ou		
Rótulo Ecológico de acordo com as normas Brasileiras	Anexo_10_CertificadoABNT_Lenovo	
ABNT NBR ISO 14020 e ABNT NBR ISO 14024 OU		
equivalentes OU superiores;		
10.4.4.18.7. Todos componentes integrantes do	Declaramos que todos componentes integrantes do	
equipamento tais como processador, memória e	equipamento tais como processador, memória e	
unidade de estado sólido, deverão ser originais de	unidade de estado sólido, são originais de fábrica,	
fábrica, montados pelo fabricante e disponíveis para	montados pelo fabricante e disponíveis para consulta	
consulta em inventário do equipamento disponibilizado	em inventário do equipamento disponibilizado pelo	
pelo fabricante na página de suporte do mesmo;	fabricante na página de suporte do mesmo;	
10.4.4.18.8. A adição ou substituição de componentes	Declarames que estames de acordo com o Edital:	
por terceiros invalidará o aceite do equipamento;	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;	
10.4.4.18.9. Deverá ser entregue junto a proposta, a	Conforme solicitade no edital constana propota	
declaração do fabricante específica para o edital,	Conforme solicitado no edital, consta na propota comercial	
constando a configuração a ser ofertada;	Connectal	
10.4.4.18.10. O equipamento deve vir acompanhado de	Declaramos que o equipamento será acompanhado	
todos os cabos, mídias e manuais (em português do	de todos os cabos, mídias e manuais (em português	
Brasil) necessários para instalação, configuração e	do Brasil) necessários para instalação, configuração e	
utilização do equipamento e de seus componentes e	utilização do equipamento e de seus componentes e	
periféricos;	periféricos;	
10.4.4.18.11. O fabricante do equipamento, deverá ser		
membro da RBA (Responsible Business Alliance), antiga		
EICC, ou possuir Certificação válida ISO 45001, para		
garantia de conformidade com as questões ambientais,		
qualidade e segurança do bem-estar de seus	Anexo_23_ISO_45001	
funcionários e investimentos ambientais. O fabricante		
deverá estar relacionado no site da RBA,		
http://www.responsiblebusiness.org/about/members/		
ou apresentar o Certificado da ISO 45001 válido.		
10.4.4.18.12. O modelo do equipamento, na		
configuração ofertada, deverá possuir certificado de		
conformidade contra incidentes elétricos e de		
combustão dos materiais (IEC/EN 60950) e de	Anovo 14 INMETRO Deletes	
compatibilidade eletromagnética (IEC/EN 61000),	Anexo_14_INMETRO_Dekstop	
comprovado através de certificados ou do relatório de		
avaliação de conformidade nos moldes da portaria		
170/2012 vigente do INMETRO;		

Página 46 de 64 BRPLS005181659



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO Procuradoria Geral de Justiça

EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

10.4.4.18.13. Os equipamentos ofertados deverão estar em conformidade com as diretivas ROHS (Restriction of Certain Hazardous Substances);	Anexo_06_EcoDeclaration_M90s
10.4.4.18.14. O Fabricante do equipamento ofertado deve possuir sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001, devidamente comprovado através do respectivo certificado em plena validade;	Anexo_22_ISO_14001
10.4.4.18.15. O Fabricante do equipamento ofertado deve possuir Certificação ISO 9001:2015 em plena validade;	Anexo_21_ISO_9001
10.4.4.18.16. Deverá aparecer na tela de inicialização da BIOS ao ligar o equipamento a logomarca da CONTRATANTE. Para tanto será disponibilizada a imagem em arquivo digital.	Declaramos que estamos de acordo com o exigido no edital

Página 47 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

Item 05 - Desktops		
Characteristics		VALUES
Country/Region	Brazil Local	
Preload Type	Standard Image (Preload)	
Preload OS	Windows 11 Pro 64	
Preload Language	Windows 11	Pro 64 Portuguese (BR)
Platform	Tiny Cezanne WW	
Processor	AMD Ryzen	™ 3 PRO 5350GE Processor (3.60 GHz up to 4.20 GHz)
DIMM Memory	16 GB DDR4	4-3200MHz (SODIMM) - (2 x 8 GB)
Second Storage Selection	256 GB SSD	M.2 2280 PCIe Gen4 TLC Opal
Graphics	Integrated G	raphics
Ethernet	Integrated E	thernet
Internal Speakers	Internal Spea	aker
Keyboard	USB, Traditio	onal, Black - Portuguese (BR)
Mouse	USB Calliope	e Mouse Black
VGA Port	Optional VGA Port	
Wireless LAN	RealTek® Wi-Fi 6 RTL8852AE 2x2 AX & Bluetooth® 5.1 or above	
Power Adapter	65W adapter	
VESA Mount	VESA Mount	
Tool-less for Open Chassis	Tool-less for Open Chassis	
Publication	Publication-Portuguese (BR)	
Absolute BIOS Selection	BIOS Absolute Enabled	
BIOS Customization	CUSTOM_B	IOS_SETTINGS
Modern Standby	Modern Standby Disabled	
10.5. Item 5 - Desktop Tipo III		
10.5.1. Código E-Fisco: 554232-4		
10.5.2. Quantidade: 600		
10.5.3. REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS		
10.5.4. Especificações Técnicas:		
10.5.4.1. Processador:		
10.5.4.1.1. Microcomputador com arquitetura	a x86	
corporativa (AMD Ryzen ou Intel Core), com s	suporte 32	Anovo 01 Dyzon 2 F2F0CF
e 64 bits, utilização de sistemas operacionais	de 64 bits	Anexo_01_Ryzen_3_5350GE
e controlador de memória.		
10.5.4.1.2. Processamento gráfico integrado ao		Anexo_01_Ryzen_3_5350GE
processador.		///icxo_oi_nyzen_o_ooode
10.5.4.1.3. Destinado ao mercado de desktops;		Anexo_01_Ryzen_3_5350GE
10.5.4.1.4. Com 4 (quatro) núcleos físicos con em cada um desses núcleos;	n 2 threads	Anexo_01_Ryzen_3_5350GE
10.5.4.1.5. Tecnologia litográfica de, no máximo, 10 nm;		Anexo_01_Ryzen_3_5350GE
0 0		

Página 48 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

10.5.4.1.6. Memória cache L3 de 08 (oito) MB ou	Anexo_01_Ryzen_3_5350GE
superior;	Annua 01 Duran 2 525055
10.5.4.1.7. TDP base de 35W;	Anexo_01_Ryzen_3_5350GE Declaramos que possui sistema de dissipação de calor
10.5.4.1.8. Tecnologia de ajuste dinâmico do consumo	dimensionado para a perfeita refrigeração do
de energia através do controle do clock do processador	processador, considerando que este esteja operando
com base na utilização da CPU.	em sua capacidade máxima, pelo período de 8 horas
com base na utilização da cr o.	diárias consecutivas, em ambiente não refrigerado;
10.5.4.1.9. Sistema de dissipação de calor dimensionado	Declaramos que possui sistema de dissipação de calor
para a perfeita refrigeração do processador,	dimensionado para a perfeita refrigeração do
considerando que este esteja operando em sua	processador, considerando que este esteja operando
capacidade máxima ininterruptamente, em ambiente	em sua capacidade máxima ininterruptamente, em
não refrigerado, e sistema de arrefecimento (cooler)	ambiente não refrigerado, e sistema de arrefecimento
com controle de velocidade de acordo com a	(cooler) com controle de velocidade de acordo com a
temperatura (rotação inteligente).	temperatura (rotação inteligente).
10.5.4.1.10. Suporte AES (Advanced Encryption	
Standard) para criptografia de dados, ou superior.	Anexo_24_Declaracao_AMD
10.5.4.1.11. O modelo do processador ofertado deverá	
ser explicitado na proposta de fornecimento. O	
processador deverá estar em linha de produção pelo	Anexo_01_Ryzen_3_5350GE
fabricante e ter sido lançado a partir de janeiro de 2021,	Allexo_01_Nyzeli_3_330GL
inclusive. Não serão aceitos processadores	
descontinuados.	
10.5.4.1.12. Explicitar obrigatoriamente o modelo e a	AMD Ryzen 3 5350GE
marca do processador ofertado na proposta.	THIS NYZEN S SSSOCE
10.5.4.1.13. A equivalência ou superioridade de	
desempenho do processador será comprovada através	
da obtenção da pontuação igual ou superior a 13.000	Anexo_02_PASSMARK_R3_5350GE
pontos na base de dados passmark cpu mark, disponível	
em: http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;	
10.5.4.2. MEMÓRIA RAM:	
10.5.4.2.1. Memória SDRAM Tipo DDR4-3200 com	Anexo_00_ThinkCentre_M75q - Pág. 03
frequência mínima de MHz.	- mene_eeeq
10.5.4.2.2. Tamanho mínimo 16GB(em módulo único ou	Anexo_00_ThinkCentre_M75q - Pág. 03
dois módulos idênticos)	7.1107.0_00_111111110C11111C_1017.54 1 ug. 05
10.5.4.2.3. Deverá possuir capacidade de expansão	Anovo 00 ThinkContro M75a Dág 02
mínima de 64GB;	Anexo_00_ThinkCentre_M75q - Pág. 03
10.5.4.3. ARMAZENAMENTO:	
10.5.4.3.1. Uma (1) unidade de disco rígido SSD (Solid	
State Drive), M.2 PCIe NVME com capacidade de	Anexo_04_SSD_CLM
armazenamento total de 256 GB;	
10.5.4.3.2. Taxas de transferências sequenciais de	
leitura e gravação iguais ou superiores a 3000MB/s e	Anexo_04_SSD_CLM
2.000MB/s respectivamente;	

Página 49 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

10.5.4.3.3. O equipamento deve ser fornecido de forma a permitir que futuramente um segundo disco (HDD SATA de 2,5") possa ser instalado sem a remoção do disco atual e sem a necessidade de instalar ou adquirir cabos e/ou adaptadores, ou seja, basta abrir o equipamento e instalar um novo disco (não é necessário fornecer o disco rígido SATA);	Anexo_00_ThinkCentre_M75q - Pág. 03 e 04
10.5.4.4. PLACA-MÃE:	
10.5.4.4.1. A placa-mãe deve prover suporte às especificações do respectivo equipamento para o processador, memória RAM, interface de vídeo e unidade de armazenamento.	Declaramos que a placa-mãe prove suporte às especificações do respectivo equipamento para o processador, memória RAM, interface de vídeo e unidade de armazenamento.
10.5.4.4.2. Suporte ao Módulo de Plataforma Confiável (TPM), versão 2.0 ou superior. Serão aceitas as formas de implementação do TPM: discreta, integrada e de firmware.	Anexo_00_ThinkCentre_M75q - Pág. 06
10.5.4.4.3. Sistema de detecção de intrusão de chassis, com acionador instalado no gabinete que permita a detecção de abertura, ainda que o equipamento esteja desligado da fonte de energia.	Anexo_00_ThinkCentre_M75q - Pág. 06
10.5.4.4.4. Capacidade de inventário remoto de hardware.	Declaramos que possui Capacidade de inventário remoto de hardware.
10.5.4.4.5. Suporte a gerenciamento de energia EnergyStar EPA, APM/ACPI BIOS v1.0 ou superior.	Declaramos que possui suporte a gerenciamento de energia EnergyStar EPA, APM/ACPI BIOS v1.0 ou superior.
10.5.4.4.6. Suporte a boot por dispositivo conectado à porta USB (exemplo: pendrive) e pela rede.	Declaramos que possui suporte a boot por dispositivo conectado à porta USB (exemplo: pendrive) e pela rede.
10.5.4.4.7. Suporte aos padrões de gerenciamento WMI (Windows Management Instrumentation).	Declaramos que possui suporte aos padrões de gerenciamento WMI (Windows Management Instrumentation).
10.5.4.5. INTERFACE:	
10.5.4.5.1. Possuir, no mínimo, 01 (uma) interface de vídeo digital (HDMI ou DisplayPort) e 01 (uma) interface de vídeo analógica (VGA), ou 02 (duas) interfaces de vídeo digital (HDMI ou DisplayPort) com o fornecimento do respectivo conversor VGA; compatíveis com as interfaces disponíveis nos monitores ofertados, de forma a possibilitar a utilização de, no mínimo, 02 (dois) monitores simultâneos, com opções para imagem duplicada e extensão da área de trabalho.	Anexo_00_ThinkCentre_M75q - Pág. 03 e 06
10.5.4.5.2. Possuir, no mínimo, 02 (duas) interfaces USB 3.2 frontais, sendo pelo menos uma Tipo C; na parte traseira: 04 (quatro) interfaces USB, sendo 02 (duas)	Anexo_00_ThinkCentre_M75q - Pág. 06

Página 50 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

interfaces USB 3.2 Tipo A (padrão) bem como 02 (duas) USB 2.0 – não sendo permitida a utilização de hubs.	
10.5.4.5.3. Possuir, no mínimo, 01 (uma) interface SATA 3 (6 Gbps), ou superior, compatível com a unidade de	Anexo_00_ThinkCentre_M75q - Pág. 04
armazenamento ofertada. 10.5.4.5.4. Possuir, no mínimo, 01 (uma) interface RJ-45	
Gigabit Ethernet (10/100/1000), com autosense, full- duplex, configurável por software, suporte aos padrões	Anexo_00_ThinkCentre_M75q - Pág. 05
PXE 2.0. 10.5.4.5.5. Controladora de rede wireless b/g/n/ac/ax	Declaramos que possuir suporte aos padrões PXE 2.0;
(2x2) integrada ao gabinete, com 02 (duas) antenas internas e/ou externas de, no mínimo, 1,5 dBi de ganho.	Anexo_00_ThinkCentre_M75q - Pág. 05
Não será aceita solução USB para as interfaces de conectividade.	Anexo_07_Wifi_Modules_RLT;
10.5.4.5.6. Possuir interfaces para áudio estéreo de 16 bits (mic-in e line-out), sendo pelo menos 01 (uma) mic-in e 01 (uma) line-out na parte frontal do gabinete, podendo ser do tipo combo.	Anexo_00_ThinkCentre_M75q - Pág. 05
10.5.4.6. BIOS:	
10.5.4.6.1. Total compatibilidade com ACPI (Advanced Configuration and Power Management Interface).	Declaramos que a BIOS possui Total compatibilidade com ACPI (Advanced Configuration and Power Management Interface).
10.5.4.6.2. Com suporte a plug-and-play e atualizável por software, tipo flash EPROM.	Declaramos que a BIOS possui suporte a plug-and-play e atualizável por software, tipo flash EPROM.
10.5.4.6.3. Deve suportar atualizações remotas (via software de gerenciamento) ou atualizações do próprio BIOS em modo on-line (conectado à internet).	Declaramos que suporta atualizações remotas (via software de gerenciamento);
10.5.4.6.4. O fabricante do equipamento deverá possuir direitos de edição do BIOS com o fornecimento de atualizações sempre que necessário, seja para compatibilizar com novas versões do Sistema Operacional ou para corrigir qualquer problema verificado durante a vida útil do equipamento.	Declaramos que por ser fabricante do equipamento e da BIOS possuimos direitos de edição do BIOS com o fornecimento de atualizações sempre que necessário, seja para compatibilizar com novas versões do Sistema Operacional ou para corrigir qualquer problema verificado durante a vida útil do equipamento.
10.5.4.6.5. Estar em conformidade com a especificação SMBIOS (System Management BIOS).	Decalaramos Estar em conformidade com a especificação SMBIOS (System Management BIOS).
10.5.4.6.6. Possuir suporte aos padrões de gerenciamento WMI (Windows Management Instrumentation).	Declaramos que Possui suporte aos padrões de gerenciamento WMI (Windows Management Instrumentation).
10.5.4.6.7. BIOS em português ou inglês, compatível com o padrão UEFI 2.5.	Anexo_03_UEFI - Pág. 05
10.5.4.6.8. Permitir iniciar o microcomputador a partir de uma imagem ".ISO" e/ou ".IMG" via dispositivos de armazenamento USB (pendrive).	Declaramos que permite iniciar o microcomputador a partir de uma imagem ".ISO" e/ou ".IMG" via dispositivos de armazenamento USB (pendrive).

Página 51 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

10.5.4.6.9. Permitir controle de permissões de acesso através de senhas, sendo uma para inicializar o computador, outra para alteração das configurações de BIOS.	Anexo_00_ThinkCentre_M75q - Pág. 06
10.5.4.6.10. Permitir que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via setup.	Anexo_00_ThinkCentre_M75q - Pág. 06
10.5.4.6.11. Possuir sistema de controle de intrusão, compatível com o sensor de intrusão do gabinete, de forma a permitir a detecção de abertura do gabinete.	Anexo_00_ThinkCentre_M75q - Pág. 06
10.5.4.6.12. Possuir funcionalidade que permita habilitar e desabilitar interfaces USB (individualmente).	Anexo_00_ThinkCentre_M75q - Pág. 06
10.5.4.6.13. Possuir campo não editável com o número de série do equipamento gravado em memória não volátil e campo editável que permita inserir identificação customizada (identidade patrimonial com pelo menos 10 caracteres), capturáveis por aplicação de inventário.	Declaramos que possui campo não editável com o número de série do equipamento gravado em memória não volátil e campo editável que permita inserir identificação customizada (identidade patrimonial com pelo menos 10 caracteres), capturáveis por aplicação de inventário.
10.5.4.6.14. Possuir sistema de diagnóstico de hardware com análise da CPU, memória, HD, USB e Placa Mãe. O sistema de diagnóstico deve ser capaz de ser executado na inicialização do POST.	Anexo_03_UEFI - Pág. 05
10.5.4.6.15. Possuir funcionalidade de desligamento do vídeo e do disco rígido após tempo determinado no sistema operacional com religamento por acionamento de teclado ou pela movimentação do mouse (função Suspend ou Sleep ou Standby).	Declaramos que possui funcionalidade de desligamento do vídeo e do disco rígido após tempo determinado no sistema operacional com religamento por acionamento de teclado ou pela movimentação do mouse (função Suspend ou Sleep ou Standby).
10.5.4.6.16. Possuir métodos de criptografia robusta para verificar a integridade do BIOS em conformidade com a normativa NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678.	Declaramos que possui métodos de criptografia robusta para verificar a integridade do BIOS em conformidade com a normativa NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678
10.5.4.6.17. Possuir ferramenta que possibilita a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento internos ao equipamento, desenvolvida em acordo com o padrão de segurança NIST 800-88 ou ISO/IEC 27040:2015.	Anexo_08_SecureWipe
10.5.4.7. SISTEMA OPERACIONAL:	
10.5.4.7.1. Possuir instalado e licenciado o sistema operacional Microsoft® Windows 11 Professional 64 bits ou superior, para uso corporativo, em Português do Brasil (PT-BR), na modalidade OEM, com a respectiva chave de ativação gravada na memória flash da BIOS, reconhecida automaticamente na instalação do Sistema Operacional e acompanhado da respectiva documentação.	Anexo_00_ThinkCentre_M75q - Pág. 03

Página 52 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

10.5.4.7.2. A imagem a ser fornecida pela CONTRATADA deve permitir a ativação do sistema operacional através da leitura da chave armazenada na BIOS.	Declaramos que a imagem a ser fornecida pela CONTRATADA deve permitir a ativação do sistema operacional através da leitura da chave armazenada na BIOS.
10.5.4.7.3. O fabricante do equipamento deve disponibilizar no seu respectivo website, download gratuito de todos os drivers, BIOS, firmwares, a imagem de recuperação padrão do Sistema Operacional e manuais para o equipamento ofertado, e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto;	https://pcsupport.lenovo.com/us/en/products/deskto ps-and-all-in-ones/thinkcentre-m-series- desktops/thinkcentre-m75q-gen-2/downloads/driver- list
10.5.4.7.4. Deverá possuir integrado ou deverá estar disponível para download software desenvolvido pelo fabricante do equipamento com suporte a efetuar download de atualizações de drivers, consultar vigência de garantia entre outros;	https://www.lenovo.com/br/pt/lenovo-vantage
10.5.4.7.5. Deverá possuir integrado ou deverá estar disponível para download software que possibilite apagar de forma definitiva e irrecuperável todos os dados armazenados no disco rígido, permitindo o descarte seguro de seus equipamentos;	Anexo_08_SecureWipe
10.5.4.7.6. Deverá possuir integrado ou deverá estar disponível para download software que permite a verificação e instalação das últimas atualizações de todas as ferramentas disponíveis pelo fabricante;	https://www.lenovo.com/br/pt/lenovo-vantage
10.5.4.8. CONTROLADORA DE VÍDEO:	
10.5.4.8.1. Controladora de vídeo integrada.	Anexo_00_ThinkCentre_M75q - Pág. 03
10.5.4.8.2. Suporte a alocação e fornecimento de memória mínima de 1 GB.	Declaramos que possui suporte a alocação e fornecimento de memória mínima de 1 GB.
10.5.4.8.3. Resolução gráfica mínima de 1920x1080 a 60 Hz e suporte a todas as resoluções do monitor ofertado e suporte mínimo a 16 milhões de cores.	Anexo_00_ThinkCentre_M75q - Pág. 03 Declaramos que possui suporte mínimo a 16 milhões de cores.
10.5.4.8.4. Drivers compatíveis com o sistema operacional do equipamento (Windows 11 64 bits).	https://pcsupport.lenovo.com/us/en/products/deskto ps-and-all-in-ones/thinkcentre-m-series- desktops/thinkcentre-m75q-gen-2/downloads/driver- list
10.5.4.8.5. Suporte aos padrões OPENGL 4.5 e DIRECTX 12, ou versões superiores.	Anexo_00_ThinkCentre_M75q - Pág. 03 Anexo_24_Declaracao_AMD
10.5.4.8.6. Suporte para utilização de, no mínimo, 2 (dois) monitores simultâneos, com opções para imagem duplicada e extensão da área de trabalho.	Anexo_00_ThinkCentre_M75q - Pág. 03
10.5.4.9. TECLADO:	

Página 53 de 64 BRPLS005181659



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO Procuradoria Geral de Justiça

EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

10.5.4.9.1. Possuir teclado padrão ABNT-2 com ajuste de inclinação e conexão USB, integralmente compatível com o computador ofertado.	Anexo_12_TECLADO
10.5.4.9.2. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.	Declaramos que A impressão sobre as teclas é do tipo permanente, não apresentando desgaste por abrasão ou uso prolongado.
10.5.4.10. MOUSE:	
10.5.4.10.1. Possuir mouse com tecnologia óptica OU laser de conformação ambidestra (simétrico), com botões esquerdo, direito e scroll central (próprio para rolagem) e conexão USB, compatível com o computador ofertado.	Anexo_13_Mouse
10.5.4.10.2. Deve ser acompanhado de mouse pad com	Declaramos que acompanha mouse pad com
superfície adequada para operação.	superfície adequada para operação.
10.5.4.10.3. Resolução mínima de 1000 dpi;	Anexo_13_Mouse
10.5.4.11. GABINETE:	
10.5.4.11.1. Volume Máximo do Gabinete de 1,5L.	Anexo_00_ThinkCentre_M75q - Pág. 04
10.5.4.11.2. Formato do gabinete Ultra Small Form.	Anexo_00_ThinkCentre_M75q - Pág. 04
10.5.4.11.3. O gabinete do equipamento deve ter	Declaramos que o gabinete do equipamento tem
apresentação discreta, para uso corporativo. Não deve	apresentação discreta, para uso corporativo. Não
possuir cantos, arestas ou bordas cortantes. Não deve	possui cantos, arestas ou bordas cortantes. Não possui
possuir "efeitos" de iluminação ou transparências.	"efeitos" de iluminação ou transparências.
10.5.4.11.4. Permitir a abertura do gabinete e a remoção dos componentes (memória e unidade de armazenamento) sem utilização de ferramentas (funcionalidade tool less), sendo aceitos parafusos recartilhados para a abertura do gabinete. Caso a unidade de armazenamento ofertada seja do tipo M2 (conectada direto à motherboard) serão aceitos parafusos para essa unidade (recartilhados OU outro padrão do fabricante).	Anexo_00_ThinkCentre_M75q - Pág. 05
10.5.4.11.5. Possuir sistema de refrigeração adequado ao processador e demais componentes internos ao gabinete, dimensionado para garantir a temperatura de funcionamento e vida útil dos componentes considerando a operação na capacidade máxima do microprocessador em ambiente não refrigerado. 10.5.4.11.6. Possuir ventilação preferencialmente nas	Declaramos que possui sistema de refrigeração adequado ao processador e demais componentes internos ao gabinete, dimensionado para garantir a temperatura de funcionamento e vida útil dos componentes considerando a operação na capacidade máxima do microprocessador em ambiente não refrigerado. Declaramos que possui ventilação preferencialmente
partes frontal e traseira – admitindo-se aberturas para ventilação adicional nas partes superior, inferior e lateral.	nas partes frontal e traseira – admitindo-se aberturas para ventilação adicional nas partes superior, inferior e lateral.

Página 54 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

10.5.4.11.7. Possuir chave liga/desliga (do tipo botão ou touch) e luz de indicação de computador ligado e de atividade da unidade de armazenamento, na parte frontal do gabinete.	Declaramos que possuir chave liga/desliga (do tipo botão ou touch) e luz de indicação de computador ligado e de atividade da unidade de armazenamento, na parte frontal do gabinete.
10.5.4.11.8. Possuir conectores frontais para headphone e microfone sendo aceita interface tipo combo.	Anexo_00_ThinkCentre_M75q - Pág. 05
10.5.4.11.9. Possuir alto-falante integrado ao gabinete ou placa mãe, interno ao gabinete, com capacidade de reproduzir os sons do sistema e áudios MP3, WMA,	Anexo_00_ThinkCentre_M75q - Pág. 04
entre outros provenientes de arquivos, mídias e internet. O alto-falante deverá se desligar automaticamente, sem qualquer tipo de interferência do usuário, quando da conexão de um fone de ouvido ou caixas de som externas.	Declaramos que O alto-falante se desliga automaticamente, sem qualquer tipo de interferência do usuário, quando da conexão de um fone de ouvido ou caixas de som externas.
10.5.4.11.10. Possuir fonte de alimentação com Tensão de entrada CA 110/220V a 50-60 Hz, com seletor automático, dimensionada para suportar a configuração máxima do equipamento, eficiência mínima de 87%	Anexo_11_PS_65W_80+
(comprovado por laudo técnico reconhecido) e acompanhada de cabo de alimentação no padrão NBR 14136.	Declaramos que acompanha cabo de alimentação no padrão NBR 14136;
10.5.4.11.11. Apresentar baixo nível de ruído, conforme a NBR 10152 ou ISO7779.	Anexo_06_EcoDeclaration_M75q
10.5.4.11.12. Possuir sistema de alerta primário, speaker (beep) interno, com capacidade de reproduzir os sons de alerta e alarmes gerados por problemas de inicialização, podendo o speaker (beep) estar integrado à placa mãe.	Anexo_00_ThinkCentre_M75q - Pág. 04
10.5.4.11.13. Possuir sensor de intrusão integrado, capaz de detectar a intrusão por abertura indevida do gabinete.	Anexo_00_ThinkCentre_M75q - Pág. 06
10.5.4.11.14. Ser compatível com instalação de solução de segurança física padrão kensington (anilha/abertura) ou similar.	Anexo_00_ThinkCentre_M75q - Pág. 06
10.5.4.12. MONITOR DE VÍDEO:	
10.5.4.12.1. Quantidade de monitores de vídeo por microcomputador/conjunto: 1	
10.5.4.12.2. Monitor de vídeo com tela de tecnologia IPS, retroiluminado por LED. Tela plana na dimensão de, no mínimo, 23,8 polegadas, formato widescreen (16:9). Totalmente compatível com o computador ofertado.	Anexo_15_ThinkVision_T24i - Pág. 02
10.5.4.12.3. Deverá possuir ajuste de altura (130mm), inclinação e rotação (pivot 90°);	Anexo_15_ThinkVision_T24i - Pág. 02

Página 55 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

10.5.4.12.4. Possuir chave liga/desliga (botão ou touch)	
e luz de indicação para estados	
ligado/desligado/standby/sleep. Possuir funcionalidades	Anexo_27_Manual_T24i - Pág. 18 e 19 e 20
para auto-ajuste de tela e controles digitais de brilho e	
contraste. Possuir controle OSD para configuração do	
monitor (em português ou inglês).	
10.5.4.12.5. Possuir resolução gráfica mínima de	Anexo_15_ThinkVision_T24i - Pág. 02
1920x1080 a 60Hz, suporte mínimo a 16 milhões de	7 MICKO_13_11MMK13.011_12 H
cores, brilho 250 cd/m² e tempo de resposta típico	https://pcsupport.lenovo.com/br/pt/products/monito
máximo de 8ms. Drivers compatíveis com o sistema	rs-and-projectors/lcd-monitors/thinkvision-t24i-
operacional (Windows 10 64 bits e/ou Windows 11	30/downloads/driver-list
64bits).	30/downloads/driver-list
10.5.4.12.6. Possuir, no mínimo, 2 (duas) interface de	
vídeo digital (HDMI e/ou DisplayPort), compatível com	
uma das interfaces de vídeo digitais disponíveis no	
computador ofertado, acompanhada do seu respectivo	Anexo_15_ThinkVision_T24i - Pág. 04
cabo (obs.: deve-se atentar à disponibilidade dos	
padrões de interfaces de vídeo disponíveis no	Declaramos que acompanha os respectivos cabos;
microcomputador ofertado, pois este deverá suportar 2	
(dois) monitores simultâneos em interfaces de padrões	
iguais ou distintos).	
10.5.4.12.7. Permitir a conexão à interface de vídeo	Declaramos que ermite a conexão à interface de vídeo
presente no microcomputador sem a utilização de	presente no microcomputador sem a utilização de
acessórios externos (adaptadores, conversores,	acessórios externos (adaptadores, conversores,
multiplicadores, divisores de sinal ou quaisquer outros	multiplicadores, divisores de sinal ou quaisquer outros
dispositivos ou adaptações que não correspondam a	dispositivos ou adaptações que não correspondam a
uma solução integrada).	uma solução integrada).
10.5.4.12.8. Possuir Hub USB integrado com 4 portas	ama seragae meeg. aaa).
USB 3.2 Tipo A	Anexo_15_ThinkVision_T24i - Pág. 04
·	
10.5.4.12.9. Fonte de alimentação interna do monitor,	Anexo_15_ThinkVision_T24i - Pág. 03
com tensão de entrada bivolt automática, 100~220VAC	
e entrada de faixa de frequência de 50 a 60 Hz	Declaramos que acompanha cabo de alimentação no
automática, acompanhado de cabo de alimentação no	padrão NBR14.136.
padrão NBR14.136.	
10.5.4.12.10. O monitor deverá possuir certificação	
EPEAT (Eletronic Product Environmental Assessment	
Tool) ou Certificação EnergyStar 5.0 ou Rótulo Ecológico	Anexo_17_EnergyStar_T24i
de acordo com as normas Brasileiras ABNT NBR ISO	
14020 e ABNT NBR ISO 14024 OU equivalentes OU	
superiores, no mínimo.	
10.5.4.12.11. Deverá ser apresentada certificação TÜV	Anexo_25_T24i-TUV Certification
(www.tuv.com), disponível em	
https://www.certipedia.com referente a emissão de luz	Anexo_26_T24i-30_EyesafeCertified
azul, "EYE CONFORT" e/ou "LOW BLUE LIGHT";	

Página 56 de 64 BRPLS005181659



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO Procuradoria Geral de Justiça

EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

10.5.4.12.12. O monitor deverá ser predominantemente da mesma cor do conjunto ofertado, deverá possuir todos os cabos e acessórios para interconexão com o equipamento ofertado.	Anexo_15_ThinkVision_T24i - Pág. 03
10.5.4.12.13. Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento cotado ou em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer). Deverá possuir garantia fornecida de forma legal pelo fabricante do equipamento, sendo que a logomarca serigrafada no monitor deverá ser do mesmo fabricante do Computador.	Declaramos que é do fabricante do equipamento cotado. Possui garantia fornecida de forma legal pelo fabricante do equipamento, sendo que a logomarca serigrafada no monitor é do mesmo fabricante do Computador.
10.5.4.12.14. Possuir solução homologada pelo fabricante que, possibilite a fixação do gabinete ao monitor (fixação no próprio monitor ou em pedestal) no padrão VESA (OU encaixe em outro padrão do fabricante), sem alteração ou limitação das condições de ergonomia exigidas para o monitor (inclinação, rotação e ajuste de altura) e acompanhada de todos os itens necessários à fixação (parafusos, buchas e outros). 10.5.4.13. GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA:	Anexo_00_ThinkCentre_M75q - Pág. 05 Anexo_15_ThinkVision_T24i - Pág. 03
10.5.4.13.1. Garantia total dos equipamentos (compreendendo o suporte técnico de todo hardware e periféricos) será de no mínimo 60 (sessenta) meses onsite, contados a partir do recebimento definitivo do equipamento.	Declaramos que a Garantia total dos equipamentos (compreendendo o suporte técnico de todo hardware e periféricos) será de no mínimo 60 (sessenta) meses on-site, contados a partir do recebimento definitivo do equipamento.
10.5.4.13.2. A garantia dos equipamentos deverá seguir, sob pena de desclassificação, as especificações de cada item constante deste Termo de Referência. Caso a licitante não informe em sua proposta o prazo e as condições de garantia, expressas neste Termo de Referência para cada item, será considerado que a mesma aceitou integralmente estes prazos e condições;	Declaramos que a Garantia total dos equipamentos (compreendendo o suporte técnico de todo hardware e periféricos) será de no mínimo 60 (sessenta) meses on-site, contados a partir do recebimento definitivo do equipamento.
10.5.4.13.3. Caberá à CONTRATADA a substituição de todas e quaisquer peças ou componentes necessários à total recuperação do equipamento, sem quaisquer ônus adicionais para CONTRATANTE, exceto em casos de Acidentes ou quedas de responsabilidade da CONTRATANTE e Manutenções realizadas por pessoa física ou por empresas não autorizadas pela CONTRATADA;	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;

Página 57 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

	CARUARU
	Av. Agamenom Magalhães, 483 - bairro: Mauricio de
	Nassau.
10.5.4.13.4. A garantia deve ser prestada por rede de	RECIFE
assistência técnica credenciada pelo fabricante dos	Cais do Apolo, 222 - 14 andar
·	Cais do Apolo, 222 - 14 alidai
equipamentos;	81 98299 4205
	JULLIUS ANDERSON REICHERT DO AMARAL
	JULIOS ANDERSON REICHERT DO AMARAL
	reichepx@br.ibm.com
10.5.4.13.5. No caso de substituição de peças, deverão	retericiping armanincom
ser fornecidos componentes sempre novos e de	
primeiro uso, apresentando padrões de qualidade e	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
desempenho iguais ou superiores aos originais;	
10.5.4.13.6. A abertura do gabinete poderá ser realizada	
pelos técnicos da administração, sem necessidade de	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
autorização prévia e sem perda da garantia;	
10.5.4.13.7. A garantia on-site deverá obedecer aos	
seguintes padrões de atendimento:	
10.5.4.13.8. O fabricante deverá possuir uma central de	
atendimento tipo 0800(Serviço de Atendimento ao	
Cliente - SAC) ou que aceite ligações a cobrar para	0000 PDFMIED /7726427\
abertura dos chamados de garantia, WhatsApp, Chat ou	0800-PREMIER (7736437)
e-mail comprometendo-se a manter registros dos	
mesmos constando a descrição do problema;	
10.5.4.13.9. O atendimento não poderá ficar limitado	
apenas a parte de hardware, deverá também oferecer	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
suporte sobre o software OEM instalado em fábrica;	
10.5.4.13.10. Deverá disponibilizar, conforme solicitação	 Será disponibilizado, conforme solicitação da
da contratante, relatórios de chamados abertos, bem	contratante, relatórios de chamados abertos, para que
como o tempo de solução e conclusão dos chamados,	tenha histórico dos chamados e conhecimento da base
para que tenha histórico dos chamados e conhecimento	instalada;
da base instalada;	
10.5.4.13.11. Durante a abertura do chamado, o	
fabricante e/ou a contratada poderá realizar uma pré-	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
atendimento inicial/analítico, via SAC, a fim de	
solucionar o problema relatado;	
10.5.4.13.12. O atendimento às chamadas técnicas	
durante o período de garantia, deverá ser de 8 (oito)	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
horas por dia, 5 (dias) por semana;	FINISANEEDDA BUILLINGS LO II
10.5.4.13.13. Garantia do tipo "on-site" com	5WS1N55091 - Desktops 60 meses de Garantia
atendimento em dias úteis e horário comercial, com	5WS1M40861 - SLA de atendimento Desktop
tempo máximo de solução em 3 (três) dias úteis, sendo	5WS0T30708 - Monitor 60 meses de Garantia
admitida a substituição temporária de equipamentos	5WS0G59093 - SLA de atendimento Monitor

Página 58 de 64 BRPLS005181659



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO Procuradoria Geral de Justiça

EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

(uso de reserva técnica) desde que os mesmos tenham equivalência ou superioridade de desempenho e configuração;	
10.5.4.13.14. O atendimento às chamadas técnicas durante o período de garantia será realizado em dias úteis, ou seja, de segunda a sexta-feira, a partir de 08:00 até às 18:00 horas;	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
10.5.4.13.15. Todos os drivers dos equipamentos deverão estar disponíveis para download no site do fabricante durante todo o período de vigência da garantia.	https://pcsupport.lenovo.com/us/en/products/deskto ps-and-all-in-ones/thinkcentre-m-series- desktops/thinkcentre-m75q-gen-2/downloads/driver- list https://pcsupport.lenovo.com/br/pt/products/monito rs-and-projectors/lcd-monitors/thinkvision-t24i- 30/downloads/driver-list
10.5.4.14. SUPORTE E SERVIÇOS	
10.5.4.14.1. A CONTRATADA deverá oferecer canais de comunicação e ferramentas adicionais de suporte online como "chat", "e-mail" e página de suporte técnico na Internet com disponibilidade de atualizações e "hotfixes" de drivers, BIOS, firmware e ferramentas de troubleshooting, no mínimo;	0800-PREMIER (7736437)
10.5.4.14.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus para o CONTRATANTE, a parte ou peça defeituosa, após ser concluído pelo analista/técnico de que há a necessidade de substituir uma peça ou recolocá-la no sistema, salvo quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
10.5.4.14.3. A manutenção corretiva, que se fará sempre que necessária ou solicitada pela CONTRATANTE, compreende o diagnóstico, assistência técnica e solução de problemas, bem como a substituição de componentes que apresentarem defeitos ou avarias, ou seja, quaisquer serviços que se fizerem necessários para deixar os equipamentos em perfeito estado de funcionamento;	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
10.5.4.14.4. Quando for diagnosticado que se trata de problema de hardware, além de solucionar o problema que causou o chamado, o técnico deverá revisar as partes elétricas e eletrônicas, efetuar limpeza interna, ajustes, regulagens, eliminação de eventuais defeitos, reparos, testes e substituição de peças defeituosas;	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;

Página 59 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

10.5.4.14.5. Na manutenção corretiva, após a sua realização, deverão ser feitos testes com os equipamentos mantidos, acompanhando o seu funcionamento, pelo técnico em conjunto com o usuário, havendo a obrigatoriedade da assinatura de ambos no documento, ao final dos trabalhos.	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
10.5.4.14.6. Na substituição de algum componente ou periférico, devido à manutenção, este deverá ser compatível com os softwares envolvidos, e com as demais partes do equipamento, não podendo ser, em hipótese alguma,de configuração inferior à do substituído. Caso seja substituída a placa mãe, o técnico deverá providenciar a gravação dos dados referentes ao "ServiceTag/SerialNumber" e "AssertTag/Patrimônio" da placa mãe substituída;	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
10.5.4.14.7. Possuir recurso disponibilizado via site do próprio fabricante que faça a validação e verificação da garantia do equipamento através da inserção do seu número de série e modelo/número do equipamento;	https://www.lenovo.com/br/pt/servicos-e-garantia?cid=br:sem se google j-b2c-best-sellers-convers-google-performancemax 20776494637 pmax consumer&gad_source=1&gclid=Cj0KCQiA7OqrBhD9ARIsAK3UXh0660t-BLtKMmqDJQUicwRv5Lnm84LOml_YktaT9IVrF0Bj7E_9h6YaAgtWEALw_wcB
10.5.4.15. ACESSÓRIOS E CARACTERÍSTICAS GERAIS:	<u> </u>
10.5.4.15.1. Quando não especificadas exceções, não serão admitidos equipamentos modificados através de adaptadores, fresagens, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou qualquer outro procedimento ou emprego de materiais inadequados que adaptem forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis.	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
10.5.4.15.2. Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos devem ser dos mesmos modelos e marcas constantes na proposta comercial e utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admite-se substituições por componente com qualidade e características idênticas ou superiores, desde que aceito pelo CONTRATANTE, mediante nova homologação.	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
10.5.4.15.3. Deverão ser entregues todos os cabos, drivers e manuais necessários à sua instalação bem como a de seus componentes. Todos os cabos	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;

Página 60 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

necessários ao funcionamento dos equipamentos	
deverão ser fornecidos, com comprimento de, no	
mínimo, 1,50m (um metro e cinquenta centímetros).	
minimo, 1,30m (um metro e cinquenta centimetros).	
10.5.4.15.4. Cada equipamento deverá ser	Declaramos que cada equipamento acompanha 01
acompanhado de 01 (um) cabo de aço com trava/lacre	(um) cabo de aço com trava/lacre do padrão
do padrão kensington ou similar do tipo chave/segredo.	kensington ou similar do tipo chave/segredo.
10.5.4.15.5. O gabinete deve vir acompanhado de base	Declaramos que o gabinete acompanha base
antiderrapante para fixação sobre mesa para uso na	antiderrapante para fixação sobre mesa para uso na
posição horizontal.	posição horizontal.
	Declaramos que as unidades do equipamento serão
10.5.4.15.6. Todos os equipamentos deverão ser	entregues devidamente acondicionadas em
entregues devidamente acondicionadas em embalagens	embalagens individuais adequadas, que utilizam
individuais adequadas, de forma a garantir a máxima	materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima
proteção durante o transporte e a armazenagem.	proteção durante o transporte e a armazenagem.
10.5.4.16. RESPONSABILIDADE AMBIENTAL:	The state of the s
10.5.4.16.1. Comprovar a eficiência energética do	Anexo_18_EnergyStar_M75q
equipamento mediante apresentação de certificado	2 220/
emitido por instituições públicas ou privadas.	Anexo_17_EnergyStar_T24i
10.5.4.16.2. Demonstrar (mediante apresentação de	
catálogos, especificações, manuais, etc) que os	
equipamentos fornecidos, periféricos, acessórios e	
componentes da instalação não contém substâncias	
perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo	
hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados	Anexo_06_EcoDeclaration_M75q
(PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs) em	
concentração acima da recomendada pela diretiva da	Anexo_16_ThinkVision_T24i_ECO
Comunidade Econômica Européia Restriction of Certain	
Hazardous Substances RoHS (IN nº 1/2010 - Secretaria	
de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) do	
Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão);	
10.5.4.16.3. Comprovar que o equipamento está em	
conformidade com a norma IEC 60950 ou similar	
emitida por instituição acreditada pelo INMETRO ou	Anexo_14_INMETRO_Dekstop
internacional equivalente para segurança do usuário	
contra incidentes elétricos e combustão dos materiais	Anexo_19_IEC_60950_T24i
elétricos.	
10.5.4.16.4. Todos os resíduos sólidos gerados pelos	Declaramos que todos os resíduos sólidos gerados
produtos fornecidos que necessitam de destinação	pelos produtos fornecidos que necessitam de
ambientalmente adequada (incluindo embalagens	destinação ambientalmente adequada (incluindo
vazias), deverão ter seu descarte adequado,	embalagens vazias), terão seu descarte adequado,
obedecendo aos procedimentos de logística reversa, em	obedecendo aos procedimentos de logística reversa,
atendimento à Lei nº 12.305/2010, que institui a Política	em atendimento à Lei nº 12.305/2010, que institui a
Nacional de Resíduos Sólidos, em especial a	Política Nacional de Resíduos Sólidos, em especial a
responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do	responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do
produto. A empresa vencedora deverá aplicar o disposto	produto.
1 Processing and another state of the state	1

Página 61 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

nos Artigos de nºs 31 a 33 da Lei nº 12.305 de 02 de	
agosto de 2010 e nos Artigos de nºs 13 a 18 do Decreto	
nº 7.404 de 23 de dezembro de 2010, principalmente,	
no que diz respeito à Logística Reversa.	
10.5.4.16.5. O fabricante do equipamento, deverá ser	
membro da RBA (Responsible Business Alliance), antiga	
EICC, ou possuir Certificação válida ISO 45001, para	
garantia de conformidade com as questões ambientais,	
qualidade e segurança do bem-estar de seus	Anexo_23_ISO_45001
funcionários e investimentos ambientais. O fabricante	
deverá estar relacionado no site da RBA,	
http://www.responsiblebusiness.org/about/members/	
ou apresentar o Certificado da ISO 45001 válido.	
10.5.4.16.6. O modelo do equipamento, na configuração	
ofertada, deverá possuir certificado de conformidade	
contra incidentes elétricos e de combustão dos	Anexo_14_INMETRO_Dekstop
materiais (IEC/EN 60950) e de compatibilidade	
eletromagnética (IEC/EN 61000), comprovado através	Anexo_19_IEC_60950_T24i
de certificados ou do relatório de avaliação de	Anexo_20_IEC_61000_T24i
conformidade nos moldes da portaria 170/2012 vigente	
do INMETRO;	
10.5.4.16.7. O Fabricante do equipamento ofertado	
deve possuir sistema de gestão ambiental com base na	A 22 ISO 44004
norma ISO 14001, devidamente comprovado através do	Anexo_22_ISO_14001
respectivo certificado em plena validade;	
10.5.4.16.8. O Fabricante do equipamento ofertado	
deve possuir Certificação ISO 9001:2015 em plena	Anexo_21_ISO_9001
validade;	
10.5.4.17. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS	
COMPLEMENTARES:	
10.5.4.17.1. Todos componentes integrantes do	Declaramos que todos componentes integrantes do
equipamento tais como processador, memória e	equipamento tais como processador, memória e
unidade de estado sólido, deverão ser originais de	unidade de estado sólido, são originais de fábrica,
fábrica, montados pelo fabricante e disponíveis para	montados pelo fabricante e disponíveis para consulta
consulta em inventário do equipamento disponibilizado	em inventário do equipamento disponibilizado pelo
pelo fabricante na página de suporte do mesmo;	fabricante na página de suporte do mesmo;
10.5.4.17.2. Todos drivers que não forem reconhecidos	https://pcsupport.lenovo.com/us/en/products/deskto
nativamente por estes sistemas operacionais deverão	ps-and-all-in-ones/thinkcentre-m-series-
ser entregues em mídia ou estarem disponíveis para	desktops/thinkcentre-m75q-gen-2/downloads/driver-
download gratuito no site do fabricante;	list
10.5.4.17.3. O fabricante deve disponibilizar no seu	https://pcsupport.lenovo.com/us/en/products/deskto
respectivo web site, download gratuito de todos os	ps-and-all-in-ones/thinkcentre-m-series-
drivers de dispositivos, bios e firmwares para o desktop	desktops/thinkcentre-m75q-gen-2/downloads/driver-
ofertado na versão mais atual para download, sem a	list

Página 62 de 64 BRPLS005181659



EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

necessidade de informar o número de série do equipamento;	
10.5.4.17.4. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download do sistema operacional original de fábrica;	https://pcsupport.lenovo.com/us/en/products/deskto ps-and-all-in-ones/thinkcentre-m-series- desktops/thinkcentre-m75q-gen-2/downloads/order- recovery-media
10.5.4.17.5. O equipamento deverá comprovadamente pertencer à linha corporativa, não sendo aceitos equipamentos destinado ao uso doméstico;	Declaramos que o equipamento ofertado pertence a linha corporativa;
10.5.4.17.6. O equipamento deverá estar com status do registro ativo na EPEAT com "rating" silver ou Gold ou Rótulo Ecológico de acordo com as normas Brasileiras ABNT NBR ISO 14020 e ABNT NBR ISO 14024 OU equivalentes OU superiores;	Anexo_10_CertificadoABNT_Lenovo
10.5.4.17.7. Todos componentes integrantes do equipamento tais como processador, memória e unidade de estado sólido, deverão ser originais de fábrica, montados pelo fabricante e disponíveis para consulta em inventário do equipamento disponibilizado pelo fabricante na página de suporte do mesmo;	Declaramos que todos componentes integrantes do equipamento tais como processador, memória e unidade de estado sólido, são originais de fábrica, montados pelo fabricante e disponíveis para consulta em inventário do equipamento disponibilizado pelo fabricante na página de suporte do mesmo;
10.5.4.17.8. A adição ou substituição de componentes por terceiros invalidará o aceite do equipamento;	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;
10.5.4.17.9. Deverá ser entregue junto a proposta, a declaração do fabricante específica para o edital, constando a configuração a ser ofertada;	Conforme solicitado no edital, consta na propota comercial
10.5.4.17.10. O equipamento deve vir acompanhado de todos os cabos, mídias e manuais (em português do Brasil) necessários para instalação, configuração e utilização do equipamento e de seus componentes e periféricos;	Declaramos que o equipamento será acompanhado de todos os cabos, mídias e manuais (em português do Brasil) necessários para instalação, configuração e utilização do equipamento e de seus componentes e periféricos;
10.5.4.17.11. O fabricante do equipamento, deverá ser membro da RBA (Responsible Business Alliance), antiga EICC, ou possuir Certificação válida ISO 45001, para garantia de conformidade com as questões ambientais, qualidade e segurança do bem-estar de seus funcionários e investimentos ambientais. O fabricante deverá estar relacionado no site da RBA, http://www.responsiblebusiness.org/about/members/ou apresentar o Certificado da ISO 45001 válido.	Anexo_23_ISO_45001
10.5.4.17.12. O modelo do equipamento, na configuração ofertada, deverá possuir certificado de conformidade contra incidentes elétricos e de	Anexo_14_INMETRO_Dekstop
combustão dos materiais (IEC/EN 60950) e de compatibilidade eletromagnética (IEC/EN 61000), comprovado através de certificados ou do relatório de	Anexo_19_IEC_60950_T24i Anexo_20_IEC_61000_T24i

Página 63 de 64 BRPLS005181659



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO Procuradoria Geral de Justiça

EDITAL DO PROCESSO LICITATÓRIO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 0180.2023.CPL.PE.0103.MPPE

avaliação de conformidade nos moldes da portaria 170/2012 vigente do INMETRO;	
10.5.4.17.13. Os equipamentos ofertados deverão estar em conformidade com as diretivas ROHS (Restriction of	Anexo_06_EcoDeclaration_M75q
Certain Hazardous Substances);	Anexo_16_ThinkVision_T24i_ECO
10.5.4.17.14. O Fabricante do equipamento ofertado deve possuir sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001, devidamente comprovado através do respectivo certificado em plena validade;	Anexo_22_ISO_14001
10.5.4.17.15. O Fabricante do equipamento ofertado deve possuir Certificação ISO 9001:2015 em plena validade;	Anexo_21_ISO_9001
10.5.4.17.16. Deverá aparecer na tela de inicialização da BIOS ao ligar o equipamento a logomarca da CONTRATANTE. Para tanto será disponibilizada a imagem em arquivo digital.	Declaramos que estamos de acordo com o Edital;

São Paulo, 20 de dezembro de 2023

Mauricio Kioshy Misumi Telefone: 11 996 546 569 E-mail: mmisumi@lenovo.com

Página 64 de 64 BRPLS005181659